

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年10 月13 日 (13.10.2005)

PCT

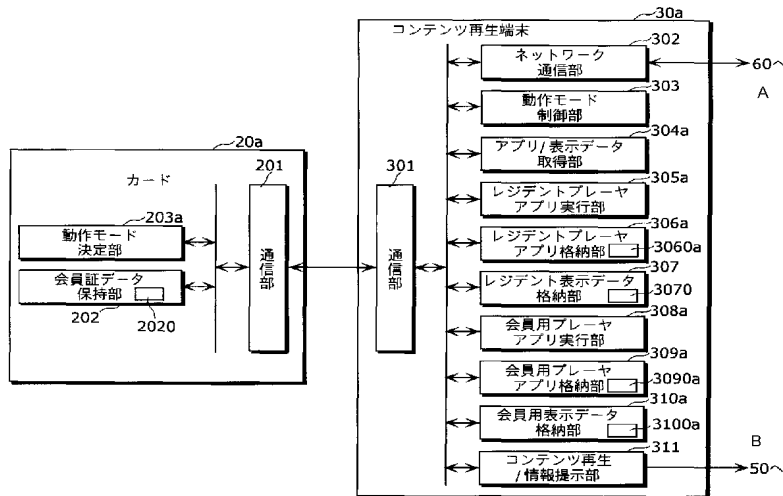
(10) 国際公開番号
WO 2005/096308 A1

- (51) 国際特許分類: G11B 31/00
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/005753
- (22) 国際出願日: 2005 年3 月28 日 (28.03.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2004-105857 2004 年3 月31 日 (31.03.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 岡本 隆一 (OKAMOTO, Ryuichi). 山本 雅哉 (YAMAMOTO, Masaya). 東 吾紀男 (HIGASHI, Akio). 小野田 仙一 (ONODA, Sen'ichi). 徳田 克己 (TOKUDA, Katsumi).
- (74) 代理人: 新居 広守 (NII, Hiromori); 〒5320011 大阪府大阪市淀川区西中島 3 丁目 1 1 番 2 6 号 新大阪末広センタービル 3 F 新居国際特許事務所内 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,

[続葉有]

(54) Title: CONTENT REPRODUCTION TERMINAL

(54) 発明の名称: コンテンツ再生端末



20a...CARD
 203a...OPERATION MODE DECISION UNIT
 202...MEMBERSHIP CARD DATA HOLDING UNIT
 201...COMMUNICATION UNIT
 30a...CONTENT REPRODUCTION TERMINAL
 301...COMMUNICATION UNIT
 302...NETWORK COMMUNICATION UNIT
 303...OPERATION MODE CONTROL UNIT
 304a...APPLICATION/DISPLAY DATA ACQUISITION UNIT
 305a...RESIDENT PLAYER APPLICATION EXECUTION UNIT
 306a...RESIDENT PLAYER APPLICATION STORAGE UNIT
 307...RESIDENT DISPLAY DATA STORAGE UNIT
 308a...MEMBER PLAYER APPLICATION EXECUTION UNIT
 309a...MEMBER PLAYER APPLICATION STORAGE UNIT
 310a...MEMBER DISPLAY DATA STORAGE UNIT
 311...CONTENT REPRODUCTION/INFORMATION PRESENTING UNIT
 A...TO 60
 B...TO 50

(57) Abstract: There is provided a content reproduction terminal which can be transformed between a general-purpose terminal and a member-dedicated terminal. The content reproduction terminal (30a) includes: an IC card slot into which a card (20a) distributed to a member user is inserted; an application/display data acquisition unit (304a) for setting the operation mode according to a membership card (2020) indicating the group to which the user held in the card (20a) belongs; a resident play application execution unit (305a) and a member player application execution unit (308a) for reproducing the content in different modes according to the setting result of the application/display data acquisition unit (304a).

(57) 要約: 1つの端末が一般用の端末として動作したり、会員専用の端末として動作したりすることができる変身可能なコンテンツ再生端末を提供する。コンテンツ再生端末30aは、会員ユーザに配布されるカード20aが挿入されるICカードスロットと、カード20aに予め保持されるユーザが属するグループを示す会員証2020に基づいて、動作モードを設定するアプリ/表示データ取得部304a

と、アプリ/表示データ取得部304aの設定結果に応じて、異なる態様でコンテンツを再生するレジデントプレーヤアプリ実行部305aおよび会員用プレーヤアプリ実行部308aとを備える。



LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

明 細 書

コンテンツ再生端末

技術分野

[0001] 本発明は、コンテンツを再生するDVDプレーヤなどのコンテンツ再生技術に関する。

背景技術

[0002] 近年、音楽や映像などのコンテンツのデジタル化に伴い、家電メーカからコンテンツを再生するコンテンツ再生端末が発売されている。その一方、コンテンツの発売元や、コンテンツのレンタル業者は、コンテンツを購入するユーザや、コンテンツをレンタルするユーザを引きつけ、他と差別化を図るため会員制を採用し、特定サービスに加入している会員に対し、見栄えをよくしたり、操作性を向上させるような会員専用の特別な動作をするコンテンツ再生端末を提供しようとする動きがある。

特許文献1:特開2004-171184号公報

発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0003] しかしながら、このような特定サービスの会員に対し、会員専用の特別な動作をするコンテンツ再生端末を提供しようとする場合、会員専用の端末を別途製造する必要がある。また、ユーザにとっても、会員専用の端末によって見栄えがよくなったり、操作性が向上したりする反面、一般用の端末の他、種々の会員専用の端末を使い分けしなければならないため、煩雑である。

[0004] このため、ユーザが一般ユーザ(非会員)の場合、一般ユーザ用端末として動作し、ユーザが特定サービスの会員(例:映画会社A社会員、レンタル業者B社会員など)の場合、そのサービス会員用の専用端末として動作し、専用端末として差別化することもできるコンテンツ再生端末の出現が望まれる。

[0005] そこで、本発明は、上述の課題を解決し、1つの端末で一般用の端末として動作したり、会員専用の端末として動作したりするような双方の動作を可能とするコンテンツ再生端末を提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

- [0006] 上記目的を達成するために、本発明に係るコンテンツ再生端末においては、コンテンツを再生するコンテンツ再生端末であって、端末本体と、前記端末本体に装着されるセキュアデバイスとを有し、前記セキュアデバイスは、ユーザが属するグループを示し、会員ユーザに配布される会員情報を保持する会員情報保持手段を備え、前記端末本体は、前記会員情報保持手段に保持される会員情報に基づいて、動作モードを設定する動作モード設定手段と、前記動作モード設定手段の設定結果に応じて、異なる態様でコンテンツを再生する再生手段とを備えることを特徴とする。
- [0007] これにより、1つの端末で一般用の端末として動作させたり、会員専用の端末として動作させたりするような双方の動作が可能なコンテンツ再生端末を提供することができる。
- [0008] また、本発明に係るコンテンツ再生端末においては、前記再生手段は、前記コンテンツを会員用の動作モードで再生するための第1アプリケーションプログラムを記憶する第1記憶手段と、前記コンテンツを非会員用の動作モードで再生するための第2アプリケーションプログラムを記憶する第2記憶手段と、前記設定結果に応じて前記第1および第2アプリケーションプログラムの何れかを選択する選択手段と、前記選択手段により選択されたアプリケーションプログラムを実行することによりコンテンツを再生する実行手段とを備え、前記第1アプリケーションプログラムは、会員用の装飾表示を前記実行手段に実行させることを特徴とすることができる。
- [0009] これにより、会員用の装飾表示で会員用専用端末として差別化することができる。
- また、本発明に係るコンテンツ再生端末においては、前記第1アプリケーションプログラムは、さらに会員用のグラフィカル・ユーザ・インターフェース表示を前記実行手段に実行させることを特徴とすることもできる。
- [0010] これにより、会員用のグラフィカル・ユーザ・インターフェース表示で会員用専用端末として差別化することができる。
- [0011] また、本発明に係るコンテンツ再生端末においては、前記再生手段は、コンテンツを再生するためのアプリケーションプログラムを記憶する記憶手段と、前記設定結果に応じて第1および第2表示データの何れかを選択する選択手段と、アプリケーション

ンプログラムを実行することにより、選択された表示データを用いてコンテンツを再生する実行手段とを備え、前記第1表示データは、会員用の装飾表示用であり、前記第2表示データは、非会員用の装飾なしの表示用であることを特徴とすることができる。

[0012] これにより、簡便に会員用の装飾表示で会員用専用端末として差別化することができる。

[0013] また、本発明に係るコンテンツ再生端末においては、前記第1表示データは、さらに会員用のグラフィカル・ユーザ・インターフェース・データを含むことを特徴とすることもできる。

[0014] これにより、簡便に会員用のグラフィカル・ユーザ・インターフェース表示で会員用専用端末として差別化することができる。

[0015] また、本発明に係るコンテンツ再生端末においては、前記セキュアデバイスは、さらに前記コンテンツを会員用の動作モードで再生するための第1アプリケーションプログラムを記憶する第1記憶手段を備え、前記再生手段は、前記コンテンツを非会員用の動作モードで再生するための第2アプリケーションプログラムを記憶する第2記憶手段と、前記設定結果に応じて前記第1および第2アプリケーションプログラムの何れかを選択する選択手段と、前記選択手段により選択されたアプリケーションプログラムを実行することによりコンテンツを再生する実行手段とを備え、前記第1アプリケーションプログラムは、会員用の装飾表示を前記実行手段に実行させることを特徴とすることができる。

[0016] これにより、コンテンツ再生端末は外部から第1アプリケーションプログラムをダウンロードする必要がなくなり、コンテンツ再生端末の構成を簡素化することができる。

[0017] また、本発明に係るコンテンツ再生端末においては、前記端末本体は、さらに前記セキュアデバイスに対して、どのような動作モードで動作すべきかを問い合わせる動作モード問い合わせ手段を備え、前記セキュアデバイスは、さらに前記問い合わせがあった場合に、前記会員情報に基づいて動作モードを決定し、決定した動作モードを端末本体に対して指示する動作モード指示手段を備え、前記動作モード設定手段は、前記動作モード指示手段が決定した動作モードの指示に基づいて、動作モー

ドを設定することを特徴とすることができる。

[0018] これにより、動作モードの設定の確実化を図ることができる。

また、本発明に係るコンテンツ再生端末においては、前記会員情報保持手段は、複数の会員情報を保持し、前記動作モード指示手段は、前記問い合わせがあった場合に、前記複数の会員情報の中から優先させるべき会員情報を含む動作モードを決定することを特徴とすることもできる。

[0019] また、本発明に係るコンテンツ再生端末においては、前記問い合わせには、再生すべきコンテンツに関するコンテンツ情報が含まれており、前記動作モード指示手段は、前記問い合わせがあった場合に、当該問い合わせに含まれるコンテンツ情報に基づいて、前記複数の会員情報の中から優先させるべき会員情報を含む動作モードを決定することを特徴とすることもできる。

[0020] また、本発明に係るコンテンツ再生端末においては、前記端末本体は、さらに前記セキュアデバイスに対して、どのような動作モードで動作すべきかを問い合わせる動作モード問い合わせ手段を備え、前記セキュアデバイスは、ユーザに対して付与された会員ポイントを記憶する会員ポイント記憶手段と、前記会員ポイントの値に応じて付与されるステータスのルールを記憶するルール記憶手段と、前記問い合わせがあった場合に、前記会員情報、前記会員ポイントおよび前記ルールに基づいて動作モードおよび会員ステータスを決定し、決定した動作モードおよび会員ステータスを端末本体に対して指示する動作モード指示手段を備え、前記動作モード設定手段は、前記動作モード指示手段が決定した動作モードおよび会員ステータスの指示に基づいて、動作モードを設定することを特徴とすることができる。

[0021] これにより、同じグループ内の会員であっても、会員ステータスに応じた会員用専用端末として差別化することができる。

[0022] また、本発明に係るコンテンツ再生端末においては、前記セキュアデバイスは、ICカードであり、前記端末本体は、さらに前記ICカードを挿入するためのICカードスロットを備え、前記動作モード設定手段は、さらに前記ICカードスロットに対するICカードの挿入状態に基づいて、動作モードを設定することを特徴とすることができる。

[0023] これによっても、1つの端末で、双方の動作が可能なコンテンツ再生端末を提供す

ることが可能となる。

- [0024] なお、本発明は、このようなコンテンツ再生端末として実現することができるだけでなく、このようなコンテンツ再生端末が備える特徴的な手段をステップとするコンテンツ再生方法として実現したり、それらのステップをコンピュータに実行させるプログラムとして実現したりすることもできる。そして、そのようなプログラムは、CD-ROM等の記録媒体やインターネット等の伝送媒体を介して配信することができるのは言うまでもない。

発明の効果

- [0025] 以上の説明から明らかなように、本発明に係るコンテンツ再生端末によれば、会員専用の端末を別途製造したり、一般用の端末の他、種々の会員専用の端末を使い分けしたりする必要がなく、ユーザが会員カードをコンテンツ再生端末のICカードスロットに差し込むことによって、その端末を、会員専用機として利用することが可能となる。
- [0026] よって、本発明により、カードの挿抜等により1つの端末が一般用の端末に変身したり、会員用の専用端末に変身し、コンテンツの販売や、レンタルが普及し、専用端末として差別化を図ろうとする動きがある今日における本願発明の実用的価値は極めて高い。

図面の簡単な説明

- [0027] [図1]図1は、本実施の形態1に係るコンテンツ再生端末に適用されるある会員システムの全体構成を示す図である。
- [図2]図2は、図1に示されるカード20aおよびコンテンツ再生端末30aの機能構成を示すブロック図である。
- [図3]図3は、会員証2020のデータ構成を示す図である。
- [図4]図4は、コンテンツ再生端末30aおよびカード20a間で行われる動作モード変更処理の動作を示すフローチャートである。
- [図5]図5は、図4に示される動作モード決定プロセス(S14)のサブルーチンを示すフローチャートである。
- [図6]図6は、動作モード指示70aのデータ構成例を示す図である。

[図7]図7は、図4に示される動作モード変更処理プロセス(S19)のサブルーチンを示すフローチャートである。

[図8]図8は、本発明の実施の形態2に係るコンテンツ再生端末およびカードの機能構成を示すブロック図である。

[図9]図9は、本発明の実施の形態3に係るコンテンツ再生端末およびカードの機能構成を示すブロック図である。

[図10]図10は、本発明の実施の形態4に係るコンテンツ再生端末およびカードの機能構成を示すブロック図である。

[図11]図11は、図4に示される動作モード決定プロセス(S14)のサブルーチンを示すフローチャートである。

[図12]図12は、動作モード指示70bのデータ構成例を示す図である。

[図13]図13は、本発明の実施の形態5に係るコンテンツ再生端末に適用される会員システムの全体構成を示す図である。

[図14]図14は、図4に示される動作モード決定プロセス(S14)のサブルーチンを示すフローチャートである。

[図15]図15は、家庭内において、コンテンツ再生端末30eを、ホームLAN61を介してホームサーバ80等に接続した場合の構成を示す図である。

[図16]図16は、本発明の実施の形態6に係るコンテンツ再生端末に適用される会員システムの全体構成を示す図である。

[図17]図17は、セキュアデバイスとして、カードに代えてICチップ20eを用いた場合を示す図である。

符号の説明

- [0028] 20a, 20b, 20c, 20d カード
 20e ICチップ
 30a, 30b, 30c, 30d, 30e コンテンツ再生端末
 31 ICカードスロット
 70a, 70b 動作モード指示
 71 動作モード指示識別子

72 動作モード

73 会員ステータス

201, 301 通信部

202 会員証データ保持部

203a, 203b 動作モード決定部

204 会員ポイント管理部

205 ステータス決定／ルール格納部

302 ネットワーク通信部

303 動作モード制御部

304a, 304b, 304c アプリ／表示データ取得部

305a, 305b レジデントプレーヤアプリ実行部

306a, 306b レジデントプレーヤアプリ格納部

307 レジデント表示データ格納部

308a, 308b 会員用プレーヤアプリ実行部

309a, 309b 会員用プレーヤアプリ格納部

310a, 310b 会員用表示データ格納部

311 コンテンツ再生／情報提示部

2020 会員証

2040 会員ポイント

2050 ルール

3060a, 3060b レジデントプレーヤアプリ

3070 レジデント表示データ

3090a, 3090b 会員用プレーヤアプリ

3100a, 3100b 会員用表示データ

発明を実施するための最良の形態

[0029] 以下、本発明の実施の形態について、図面を用いて詳細に説明する。

[0030] (実施の形態1)

図1は、本実施の形態1に係るコンテンツ再生端末に適用されるある会員システム

の全体構成を示す図である。

- [0031] この会員システムの会員サービス提供者(例えば、A社)は、会員手続を行ったユーザに対し、サーバ10を用いて、会員証データを格納した上でセキュアデバイスとしてのICカード(以下、単に「カード」とも記す。)20aを発行する。
- [0032] ユーザは、発行されたカード20aを、必要に応じて、コンテンツ再生端末(以下、「端末本体」とも記す。)30aのカードスロット31に挿入する。
- [0033] コンテンツ再生端末30aは、所定のタイミング(起動時、カード挿抜時など)で、カード20aに対しどのような動作モード(一般ユーザ用端末、A社サービス会員用端末など)で動作すべきか問い合わせる。
- [0034] カード20aは、カード内の情報(会員証の有無、有効期限情報など)に基づいて、動作モードを決定し、決定した動作モードをコンテンツ再生端末30aに返信する。
- [0035] コンテンツ再生端末30aは、カード20aからの返信結果に従って動作する。コンテンツ再生端末30aは、例えばDVDプレーヤであり、上記カードスロット31の他、DVD40をセットするトレイ32等を備え、モニタ50や、インターネット等のネットワーク60を介してサーバ10に接続される。そして、ICカードスロット31にカード20aが挿入されていない場合等のときには、コンテンツ再生端末30aは、一般用の端末として動作し、ディスク未挿入時にはディスクの挿入を促す一般用のメッセージを単に表示するだけで、またディスク再生時には、一般用のコンテンツの再生画面だけを単に表示するだけで、DVD40に記録されたコンテンツ(例えば、魚を題材とした子供向けのコンテンツ「Fishing △□×○」)を再生する。
- [0036] これに対して、ICカードスロット31にA社会員用のカード20aが挿入され、会員証が有効である場合等のときには、コンテンツ再生端末30aは、A社会員専用の端末として動作し、ディスク未挿入時にはA社のキャラクタ(例えば、「熊の○□さん」)がディスクの挿入を促すメッセージを話すように装飾表示する。また、ディスク再生時には、コンテンツ再生端末30aは、コンテンツの再生画面周囲を装飾するリボンを表示するとともに、プレーヤの操作をするためのGUIを表示する。
- [0037] なお、カード20aとして、ICカードの他、SDカード等の記憶媒体を備えるカードを用いることができる。

- [0038] 図2は、図1に示されるカード20aおよびコンテンツ再生端末30aの機能構成を示すブロック図である。
- [0039] 図2に示されるように、コンテンツ再生端末30aは、通信部301と、ネットワーク通信部302と、動作モード制御部303と、アプリ／表示データ取得部304aと、レジデントプレーヤアプリケーションプログラム(なお、アプリケーションプログラムを以下「アプリ」とも記す。)実行部305aと、レジデントプレーヤアプリ格納部306aと、レジデント表示データ格納部307と、会員用プレーヤアプリ実行部308aと、会員用プレーヤアプリ格納部309aと、会員用表示データ格納部310aと、コンテンツ再生／情報提示部311とを備える。
- [0040] 通信部301は、ICカードスロット31に挿入されたカード20aと通信する。
ネットワーク通信部302は、ネットワーク60を介してサーバ10と通信し、サーバ10が保持する会員用アプリケーションプログラムや、この会員用アプリケーションプログラムが使用する会員用表示データ等をダウンロードしたりする。
- [0041] 動作モード制御部303は、ICカードスロット31にカード20aが挿入されているか否かを検出したり、カード20aに対して動作モードの問い合わせ(動作モード指示要求)を送信したり、カード20aからの動作モード指示に基づいて、動作モードを設定したりする。
- [0042] レジデントプレーヤアプリ格納部306aは、端末出荷時に格納されるレジデントプレーヤアプリ3060aを保持する。
- [0043] レジデント表示データ格納部307は、レジデントプレーヤアプリ3060aにより使用され、端末出荷時に格納されるレジデント表示データ3070を保持する。なお、レジデント表示データ3070は、ディスク挿入を促すメッセージ等である。
- [0044] レジデントプレーヤアプリ実行部305aは、アプリ／表示データ取得部304aにより取得されたレジデントプレーヤアプリ3060aを実行するCPUにより実現される。
- [0045] 会員用プレーヤアプリ格納部309aは、端末出荷後に取得される会員用プレーヤアプリ3090aを保持する。取得方法は、サーバ10からダウンロードしたり、カード20aから転送したりする等の方法が用いられる。
- [0046] 会員用表示データ格納部310aは、会員用プレーヤアプリ3090aに使用され、端

末出荷後に取得される会員用表示データ3100aを保持する。なお、会員用表示データ3100aは、ディスク挿入を促すメッセージや、キャラクタを用いた装飾表示や、コンテンツ再生の際の装飾表示や、プレーヤの操作を容易にするGUI等である。

[0047] 会員用プレーヤアプリ実行部308aは、アプリ／表示データ取得部304aにより取得された会員用プレーヤアプリ3090aを実行するCPUにより実現される。

[0048] アプリ／表示データ取得部304aは、動作モード指示に基づいて各格納部から必要なアプリケーションプログラムや表示用データを取得する。すなわち、動作モード指示が一般用である場合、アプリ／表示データ取得部304aは、レジデントプレーヤアプリ格納部306aからレジデントプレーヤアプリ3060aを取得し、レジデント表示データ格納部307からレジデントプレーヤアプリ3060aが使用するレジデント表示データ3070を取得する。また、動作モード指示が会員用である場合、アプリ／表示データ取得部304aは、会員用プレーヤアプリ格納部309aから会員用プレーヤアプリ3090aを取得し、会員用表示データ格納部310aから会員用プレーヤアプリ3090aが使用する会員用表示データ3100aを取得する。

[0049] コンテンツ再生／情報提示部311は、レジデント／会員用に共通に用いられ、コンテンツを実際に再生したり、コンテンツの曲名や題名等の情報を提示したりする。

[0050] 一方、カード20aは、通信部201と、会員証データ保持部202と、動作モード決定部203aとを備える。

[0051] 通信部201は、コンテンツ再生端末30aと通信する。

会員証データ保持部202は、会員証2020を保持する。

[0052] 図3は、上記会員証2020のデータ構成を示す図である。

図3に示されるように、会員証2020は、会員種別2021と、有効期限2022と、署名2023とから構成される。

[0053] 会員種別2021は、ユーザが属するグループ(例えば、A社会員、B社会員等)を示す。有効期限2022は、この会員証の有効期限を示す。署名2023は、会員種別2021や、有効期限2022の改竄を防止するため、正当性(有効性)を確認するためのデータである。

[0054] 動作モード決定部203aは、通信部201を介してコンテンツ再生端末30aから動作

モード指示要求を受信した場合に、一般用端末として動作するか会員用端末として動作するかを決定し、決定結果を示す動作モード指示を通信部201を介してコンテンツ再生端末30aに送信する。

[0055] 次いで、コンテンツ再生端末30aおよびカード20a間で行われる動作モード変更処理を説明する。

[0056] 図4は、コンテンツ再生端末30aおよびカード20a間で行われる動作モード変更処理の動作を示すフローチャートである。

[0057] コンテンツ再生端末30aの動作モード制御部303は、端末起動、カード挿抜、カード格納データの更新等の動作モード変更イベントが発生するとこの動作モード変更処理を開始し、まず、ICカードスロット31にカードが挿入されているか否か判断する(S11)。カードが挿入されている場合(S11でYes)、動作モード制御部303は、動作モード指示要求を通信部301を介してカード20aに送信する(S12)。この動作モード指示要求は、カード20aから動作モード指示を受けるための要求であり、例えば動作モード指示要求であることを示すメッセージ識別子で構成される。

[0058] カード20aの動作モード決定部203aは、通信部201を介して動作モード指示要求を受信する(S13)と、動作モード指示を生成するための動作モード決定プロセスを実行する(S14)。

[0059] 図5は、図4に示される動作モード決定プロセス(S14)のサブルーチンを示すフローチャートである。

[0060] 動作モード決定部203aは、まず会員証データ保持部202を検索し、会員証2020があるか否か判断する(S141)。会員証2020がある場合(S141でYes)、動作モード決定部203aは、署名のチェック、有効期限のチェック等による会員証2020の有効性を確認し(S142)、会員証2020が有効か否か判断する(S143)。

[0061] 会員証2020が有効である場合(S143でYes)、動作モード決定部203aは、会員証の種別を確認し、動作モードを決定する(S144)。そして、動作モード決定部203aは、動作モード＝決定した動作モードに設定した指示を示す動作モード指示を生成し(S145)、図4に示されるメインルーチンにリターンする。

[0062] 一方、会員証データ保持部202に会員証がない場合(S141でNo)、あるいは会員

証が有効でない場合(S143でNo)、動作モード決定部203aは、動作モード＝一般プレーヤに設定した指示を示す動作モード指示を生成し(S146)、図4に示されるメインルーチンにリターンする。

[0063] 図6は、上記した動作モード指示70aのデータ構成例を示す図である。

図6に示されるように、動作モード指示70aは、このデータが動作モード指示であることを示す動作モード指示識別子71と、この指示の内容を示す動作モード72とから構成される。動作モード72としては、0:一般プレーヤ、1:A社会員プレーヤ、2:B社会員プレーヤ、…の何れかが格納される。

[0064] 動作モード指示70aの生成が終わると、動作モード決定部203aは、生成した動作モード指示70aを通信部201を介してコンテンツ再生端末30aに送信する(S15)。

[0065] コンテンツ再生端末30aの動作モード制御部303は、動作モード指示70aを通信部301を介して受信すると(S16)、動作モードを指示された動作モードに設定する(S17)。これにより、コンテンツ再生端末30aの動作モードを変更するための動作モード変更処理プロセスが実行される(S19)。

[0066] 一方、カードが挿入されていない場合(S11でNo)、動作モード制御部303は、動作モードを一般プレーヤに設定する(S18)。これにより、コンテンツ再生端末30aの動作モードを変更するための動作モード変更処理プロセスが実行される(S19)。

[0067] 図7は、図4に示される動作モード変更処理プロセス(S19)のサブルーチンを示すフローチャートである。

[0068] まず、動作モード制御部303は、現在の動作モード＝指定されたモードであるか否かを判定する(S191)。

[0069] 現在の動作モード＝指定されたモードである場合(S191でYes)、動作モードの変更が不要であるので、そのまま図4に示されるメインルーチンにリターンする。

[0070] 現在の動作モード＝指定されたモードでない場合(S191でNo)、アプリ／表示データ取得部304aは、指定されたモードに合致するプレーヤアプリおよび表示用データを格納部から読み出し(S192)、指定されたモードに合致するアプリ実行部は読み出したプレーヤアプリを実行する(S193)。

[0071] つまり、例えば現在の動作モードが一般プレーヤで、指定されたモードが会員プレ

ーヤ(A社)である場合、アプリ／表示データ取得部304aは、会員用プレーヤアプリ格納部309aからA社会員用プレーヤアプリを読み出し、会員用表示データ格納部310aからA社会員用表示データを読み出し、会員用プレーヤアプリ実行部308aはA社会員用プレーヤアプリを実行する。この逆に現在の動作モードが会員プレーヤで、指定されたモードが一般プレーヤである場合、アプリ／表示データ取得部304aは、レジデントプレーヤアプリ格納部306aからレジデントプレーヤアプリを読み出し、レジデント表示データ格納部307からレジデントデータを読み出し、レジデントプレーヤアプリ実行部305aはレジデントプレーヤアプリ3060aを実行する。

[0072] このような処理により、カード20aの挿抜等でコンテンツ再生端末30aを一般用の端末と動作させたり、会員用の専用端末として動作させたりすることができる。

[0073] (実施の形態2)

次いで、本発明の実施の形態2に係るコンテンツ再生端末について説明する。

図8は、本発明の実施の形態2に係るコンテンツ再生端末およびカードの機能構成を示すブロック図である。なお、実施の形態1のコンテンツ再生端末30aおよびカード20aの構成要素と対応する部分に同じ番号を付し、その説明を省略する。

[0074] ところで、実施の形態1のコンテンツ再生端末30aでは、会員用プレーヤアプリ実行部308aおよび会員用プレーヤアプリ格納部309aを備え、本格的な会員用専用端末として動作するように構成されている。しかしながら、場合によっては表示やGUIを変えるだけで簡便な会員用専用端末として動作すれば差別化として十分であるといった場合も考えられる。

[0075] そこで、この実施の形態2に係るコンテンツ再生端末30bにおいては、会員用プレーヤアプリ実行部308aおよび会員用プレーヤアプリ格納部309aを省略し、レジデントプレーヤアプリ3060bが、動作モードに応じてレジデント表示データ3070と会員用表示データ3100aとを切り替えるように構成されている。

[0076] つまり、コンテンツ再生端末30bは、通信部301と、ネットワーク通信部302と、動作モード制御部303と、アプリ／表示データ取得部304bと、レジデントプレーヤアプリ実行部305bと、レジデントプレーヤアプリ3060bを格納するレジデントプレーヤアプリ格納部306bと、レジデント表示データ格納部307と、会員用表示データ格納部31

0aと、コンテンツ再生／情報提示部311とから構成される。

[0077] このコンテンツ再生端末30bは、動作モード変更プロセスにおいて、現在の動作モード＝指定されたモードでない場合、アプリ／表示データ取得部304bは、指定されたモードに合致する表示用データを格納部から読み出し、レジデントプレーヤアプリ実行部305bは、指定されたモードに合致する表示データを用いてレジデントプレーヤアプリ3060bを実行する。

[0078] つまり、例えば現在の動作モードが一般プレーヤで、指定されたモードが会員プレーヤ(A社)である場合、アプリ／表示データ取得部304bは、会員用表示データ格納部310aからA社会員用表示データを読み出し、レジデントプレーヤアプリ実行部305bはレジデントプレーヤアプリ3060bを実行する。すなわち、レジデントプレーヤアプリ3060bはレジデント表示データ3070に代えて会員用表示データ3100aを用いる。この逆に現在の動作モードが会員プレーヤで、指定されたモードが一般プレーヤである場合、アプリ／表示データ取得部304bは、レジデント表示データ格納部307からレジデント表示データ3070を読み出し、レジデントプレーヤアプリ実行部305bはレジデントプレーヤアプリ3060bを実行する。すなわち、レジデントプレーヤアプリ3060bは会員用表示データ3100aに代えてレジデント表示データ3070を使用する。

[0079] このような処理によっても、カード20aの挿抜等でコンテンツ再生端末30bを一般用の端末と動作させたり、会員用の専用端末として動作させたりすることができる。

[0080] (実施の形態3)

次いで、本発明の実施の形態3に係るコンテンツ再生端末について説明する。

図9は、本発明の実施の形態3に係るコンテンツ再生端末およびカードの機能構成を示すブロック図である。なお、実施の形態1のコンテンツ再生端末30aおよびカード20aの構成要素と対応する部分に同じ番号を付し、その説明を省略する。

[0081] ところで、実施の形態1では、コンテンツ再生端末30aに会員用プレーヤアプリ格納部309aおよび会員用表示データ格納部310aを備え、ネットワーク60経由で会員用プレーヤアプリ3090aおよび会員用表示データ3100aを取得するように構成されている。しかしながら、場合によってはカードに会員用プレーヤアプリ格納部309aおよ

び会員用表示データ格納部310aを備え、予め会員用プレーヤアプリ3090aおよび会員用表示データ3100aを格納するように構成される場合も考えられる。

[0082] そこで、この実施の形態3に係るコンテンツ再生端末30cにおいては、会員用プレーヤアプリ格納部309aおよび会員用表示データ格納部310aを省略し、会員専用の動作モードの場合、アプリ／表示データ取得部304cがカード20bに設けられた会員用プレーヤアプリ格納部309aおよび会員用表示データ格納部310aから会員用プレーヤアプリ3090aおよび会員用表示データ3100aを取得し、会員用プレーヤアプリ実行部308aが会員用プレーヤアプリ3090aを実行するように構成されている。

[0083] つまり、カード20bは、通信部201、会員証データ保持部202および動作モード決定部203aの他、さらに会員用プレーヤアプリ格納部309aと、会員用表示データ格納部310aとを備えて構成される。すなわち、カード20bの発行の際に、カード20bに会員用プレーヤアプリ格納部309aおよび会員用表示データ格納部310aを設け、会員用プレーヤアプリ格納部309aに会員用プレーヤアプリ3090aを格納し、会員用表示データ格納部310aに会員用表示データ3100aを格納するように構成されている。

[0084] また、コンテンツ再生端末30cは、通信部301、ネットワーク通信部302、動作モード制御部303、アプリ／表示データ取得部304c、レジデントプレーヤアプリ実行部305a、レジデントプレーヤアプリ格納部306a、レジデント表示データ格納部307、会員用プレーヤアプリ実行部308aおよびコンテンツ再生／情報提示部311で構成される。

[0085] このコンテンツ再生端末30cは、動作モード変更プロセスにおいて、現在の動作モード＝指定されたモードでない場合、例えば現在の動作モードが一般プレーヤで、指定されたモードが会員プレーヤ(A社)である場合、アプリ／表示データ取得部304cは、カード20bの会員用プレーヤアプリ格納部309aから通信部201, 301を介して会員用プレーヤアプリ3090aを読み出し、カード20bの会員用表示データ格納部310aから通信部201, 301を介してA社会員用表示データを読み出し、会員用プレーヤアプリ実行部308aが会員用プレーヤアプリ3090aを実行するようにすればよい。

[0086] このような処理によっても、カード20bの挿抜等でコンテンツ再生端末30cを一般用の端末と動作させたり、会員用の専用端末として動作させたりすることができる。

[0087] (実施の形態4)

次いで、本発明の実施の形態4に係るコンテンツ再生端末について説明する。

図10は、本発明の実施の形態4に係るコンテンツ再生端末およびカードの機能構成を示すブロック図である。なお、実施の形態1のコンテンツ再生端末30aおよびカード20aの構成要素と対応する部分に同じ番号を付し、その説明を省略する。

[0088] ところで、実施の形態1では、ユーザがある会員である場合、会員を同じステータスとして取り扱い、会員用表示データや会員用プレーヤアプリを変えて実行していない。しかしながら、コンテンツの購入額や、レンタル額に応じてユーザにポイントを付与し、付与したポイントをカードに記録し、ポイントの値に応じてシルバー会員や、ゴールド会員といったステータスを与え、割引率を変えろといった取り扱いが行われているので、このステータスに応じて会員用表示データや会員用プレーヤアプリを変えて実行する場合が考えられる。

[0089] そこで、この実施の形態4に係るコンテンツ再生端末30dにおいては、会員専用の動作モードの場合、会員のポイントの値に応じたステータスに基づいて、会員用プレーヤアプリ実行部308b、会員用プレーヤアプリ格納部309bおよび会員用表示データ格納部310bにおける動作を変えるように構成されている。

[0090] つまり、カード20cは、通信部201、会員証データ保持部202および動作モード決定部203bの他、さらに会員ポイント2040を管理する会員ポイント管理部204と、会員のステータスを決定するためのルール2050を格納するステータス決定／ルール格納部205とを備えて構成される。

[0091] 動作モード決定部203bは、動作モード決定プロセスにおいて、動作モードを決定するほか、会員ポイント管理部204が管理する会員ポイント2040およびステータス決定／ルール格納部205が格納するルール2050に基づいてステータスを決定し、動作モード指示を生成する。

[0092] また、コンテンツ再生端末30dは、通信部301と、ネットワーク通信部302と、動作モード制御部303と、アプリ／表示データ取得部304aと、レジデントプレーヤアプリ

実行部305aと、レジデントプレーヤアプリ格納部306aと、レジデント表示データ格納部307と、会員用プレーヤアプリ実行部308bと、会員用プレーヤアプリ格納部309bと、会員用表示データ格納部310bと、コンテンツ再生／情報提示部311とを備えて構成される。

[0093] 会員用表示データ格納部310bは、ステータスに応じた会員用表示データ3100bを格納する。

[0094] 会員用プレーヤアプリ格納部309bは、ステータスに応じた会員用プレーヤアプリ3090bを格納する。

[0095] アプリ／表示データ取得部304aは、動作モード変更処理プロセスにおいて、動作モード指示に基づいてステータスに応じた会員用表示データ3100bおよび会員用プレーヤアプリ格納部309bにおける会員用プレーヤアプリ3090bを取得する。

[0096] 会員用プレーヤアプリ実行部308bは、アプリ／表示データ取得部304aによって取得された会員用プレーヤアプリ3090bを実行する。

[0097] 次いで、カード20cにおいて行われる動作モード決定プロセスの動作を説明する。

図11は、図4に示される動作モード決定プロセス(S14)のサブルーチンを示すフローチャートである。なお、図5のフローチャートと対応する部分に同じステップ番号を付す。

[0098] 動作モード決定部203bは、まず会員証データ保持部202を検索し、会員証2020があるか否か判断する(S141)。会員証2020がある場合(S141でYes)、動作モード決定部203bは、署名のチェック、有効期限のチェック等による会員証2020の有効性を確認し(S142)、会員証2020が有効か否か判断する(S143)。

[0099] 会員証2020が有効である場合(S143でYes)、動作モード決定部203bは、会員証の種別を確認し、動作モードを決定する(S144)。次いで、動作モード決定部203bは、会員ポイント管理部204に格納されている会員ポイント2040を参照し、ステータス決定／ルール格納部205に格納されているルール2050に基づいて会員ステータスを決定する(S147)。動作モードおよび会員ステータスを決定すると、動作モード決定部203bは、動作モード＝決定した動作モードに、会員ステータス＝決定した会員ステータスに設定した指示を示す動作モード指示を生成し(S148)、図4に示され

るメインルーチンにリターンする。

[0100] 一方、会員証データ保持部202に会員証がない場合(S141でNo)、あるいは会員証が有効でない場合(S143でNo)、動作モード決定部203bは、動作モード＝一般プレーヤに設定した指示を示す動作モード指示を生成し(S146)、図4に示されるメインルーチンにリターンする。

[0101] 図12は、上記した動作モード指示70bのデータ構成例を示す図である。

図12に示されるように、動作モード指示70bは、このデータが動作モード指示であることを示す動作モード指示識別子71と、この指示の内容を示す動作モード72と、会員のステータスを示す会員ステータス73とから構成される。会員ステータス73としては、0:通常会員、1:シルバー会員、2:ゴールド会員、…の何れかが格納される。

[0102] このような動作モード指示70bの生成が終わると、動作モード決定部203bは、生成した動作モード指示70bを通信部201を介してコンテンツ再生端末30dに送信する。

[0103] そして、コンテンツ再生端末30dのアプリ／表示データ取得部304aは、動作モード変更処理プロセスにおいて、動作モード指示に基づいてステータスに応じた会員用表示データ3100bおよび会員用プレーヤアプリ格納部309bにおける会員用プレーヤアプリ3090bを取得し、会員用プレーヤアプリ実行部308bは、アプリ／表示データ取得部304aによって取得された会員用プレーヤアプリ3090bを実行する。

[0104] これにより、会員のステータスにより装飾を変えたり、GUIを変えたりすることもできる。

[0105] このような処理によっても、カード20cの挿抜等でコンテンツ再生端末30dを一般用の端末と動作させたり、会員用の専用端末として動作させたりすることができるだけでなく、会員のステータスにより装飾を変えたり、GUIを変えたりすることもできる。

[0106] なお、上記実施の形態1～4においては、動作モード決定部203a, 203bをカード20a～20cに設けたが、コンテンツ再生端末30a～30dに設けるようにしてもよい。

[0107] また、上記実施の形態1～4においては、会員専用モードにおいて装飾表示やGUIの表示を変えるようにしたが、会員専用モードにおいてサーバ10にアクセスするためのボタンを表示し、このボタンを押すとこのサーバ10で提供するサイト、例えば「ニギニギおじさんのコンテンツ解説」にアクセスし、「Fishing △□×○の制作秘話」と

いったコンテンツをダウンロードできるようにしてもよい。また、ボタンを押すとこのサーバ10で提供するサイト、例えば「コンテンツのアップグレード」にアクセスし、コンテンツの音声を5.1ch化するデータや、コンテンツの画質を劇場版と同等にハイデンシティ化するデータをダウンロードできるようにしてもよい。

[0108] (実施の形態5)

次いで、本発明の実施の形態5に係るコンテンツ再生端末について説明する。

図13は、本発明の実施の形態5に係るコンテンツ再生端末に適用される会員システムの全体構成を示す図である。

[0109] ところで、実施の形態1～4では、カード20aには、1つの会員証だけが格納されていた。このように、カードに1つの会員証だけしか格納できないとなると、会員になるごとにカードが送られてくることになり、入会するごとにカードの数が増え、カードの管理が煩わしい。このため、1つのカードの中に複数の会員証を格納することが考えられる。すなわち、ユーザがある業者(例えば、C社)の会員になる場合、会員サービス提供者C社は、会員手続を行ったユーザに会員証データを格納した上で、カード20dを発行するが、ユーザが他の業者(例えば、A社)の会員になる場合は、A社の会員証だけを送信し、A社の会員証をカード20dに追記するといったことが考えられている。この場合、カードの管理が容易になる反面、複数の会員証のいずれかをユーザがいちいち選択しなければならないとすると、煩雑である。

[0110] そこで、この実施の形態5に係るコンテンツ再生端末30eにおいては、実施の形態1に係るコンテンツ再生端末30aの機能に加え、カード内に会員証が複数存在する場合、優先する会員証を特定する仕組みが組み込まれている。

[0111] つまり、ユーザが複数の会員証が格納されたカード20dをコンテンツ再生端末30eのカードスロットに挿入すると、コンテンツ再生端末30eは、所定のタイミングで、どのような動作モード(どの会員用端末など)で動作すべきかカード20dに問い合わせる。カード20dは、どの会員用端末として動作すべきかを示す動作モードを決定し、決定した動作モード(例えば、動作モード＝C社会員端末)を指示する。コンテンツ再生端末30eは、指示されたC社会員端末として動作する。

[0112] 図14は、図4に示される動作モード決定プロセス(S14)のサブルーチンを示すフロ

ーチャートである。なお、図5のフローチャートと対応する部分に同じステップ番号を付し、その詳細な説明を省略する。

[0113] 動作モード決定部203aは、まず会員証データ保持部202を検索し、会員証2020があるか否か判断する(S141)。会員証2020がある場合(S141でYes)、動作モード決定部203aは、署名のチェック、有効期限のチェック等による会員証2020の有効性を確認し(S142)、会員証2020が有効か否か判断する(S143)。

[0114] 会員証2020が有効である場合(S143でYes)、動作モード決定部203aは、有効な会員証が複数あるか否か判断する(S143a)。複数存在しない場合(S143aでNo)、つまり1つしか存在しない場合は、実施の形態1の場合と同様に、その1つの会員証の種別を確認し、動作モードを決定する(S144)。そして、動作モード決定部203aは、動作モード＝決定した動作モードに設定した指示を示す動作モード指示を生成し(S145)、図4に示されるメインルーチンにリターンする。

[0115] 一方、会員証が複数存在する場合(S143aでYes)、動作モード決定部203aは、複数の会員証の中から優先する会員証を決定し(S143b)、決定した会員証の種別を確認し、動作モードを決定する(S144)。そして、動作モード決定部203aは、動作モード＝決定した動作モードに設定した指示を示す動作モード指示を生成し(S145)、図4に示されるメインルーチンにリターンする。

[0116] なお、ステップS143bにおける優先する会員証を決定する方法としては、

A) 最優先の会員証にフラグを設定しておいて、フラグが設定された会員証を優先する方法、

B) 会員証に優先順位を設定しておいて、優先順位が一番高く設定された会員証を優先する方法、

C) 過去1月とか、1週間とかのコンテンツの利用履歴を保持しておき、利用頻度の高いコンテンツを提供する会社(例えば、A社)の会員証を優先する方法、

D) カード発行者情報がカードに設定されており、カード発行者が発行している会員証がある場合、その会員証(例えば、図13の例では、C社発行のカードの場合、C社会員証を優先)を優先する方法がある。

[0117] なお、A)、B)についてはユーザの指示により、予め設定される。

これにより、複数の会員証の中から優先する会員証が自動的に決定されるので、ユーザを煩わすことなく、コンテンツ再生端末30eを所定の会員用端末として動作させることができる。

[0118] また、C)の方式を採用した場合には、コンテンツの利用履歴に応じて会員証を動的に変化させることもできる。

[0119] なお、コンテンツ再生端末30eにカードスロット31を複数設け、各カードスロット31に種々のカード20dを挿入するようにしてもよい。この場合には、コンテンツ再生端末30eにおいて、上記A), B), C)の方法等により優先する会員証を決定するようにすればよい。

[0120] また、図15に示されるように、家庭内において、コンテンツ再生端末を、ホームLAN61を介してホームサーバ80等に接続し、ホームサーバ80のカードスロット31にカード20dを挿入しているような場合、次のようにしてもよい。コンテンツ再生端末のカードスロット31にカード20dが挿入されていない場合、コンテンツ再生端末は、所定のタイミングで、ホームLAN61越しで、どのような動作モード(どの会員用端末など)で動作すべきかをホームサーバ80のカード20a(20b～20d)に問い合わせる。カード20a(20b～20d)は、どの会員用端末として動作すべきかを示す動作モードを決定し、決定した動作モード(例えば、動作モード＝C社会員端末)を指示する。コンテンツ再生端末は、指示されたC社会員端末として動作する。

[0121] これによっても、ユーザを煩わすことなく、コンテンツ再生端末30eを所定の会員用端末として動作させることができる。

[0122] (実施の形態6)

次いで、本発明の実施の形態6に係るコンテンツ再生端末について説明する。

図16は、本発明の実施の形態6に係るコンテンツ再生端末に適用される会員システムの全体構成を示す図である。

[0123] ところで、実施の形態5では、会員証を優先させる仕組みとして、

A)最優先の会員証にフラグを設定しておいて、フラグが設定された会員証を優先する方法、

B)会員証に優先順位を設定しておいて、優先順位が最も高く設定された会員証を

優先する方法、

C) 過去1月とか、1週間とかのコンテンツの利用履歴を保持しておき、利用頻度の高いコンテンツを提供する会社(例えば、A社)の会員証を優先する方法、

D) カード発行者情報がカードに設定されており、カード発行者が発行している会員証がある場合、その会員証(例えば、図13の例では、C社発行のカードの場合、C社会員証を優先)を優先する方法を採用した。

[0124] しかしながら、これらの方法では、コンテンツとの結びつきがほとんどなく、例えばA社のコンテンツ再生時にコンテンツ再生端末30eがC社の専用端末として動作したりし、会員証発行元およびユーザにとって好ましくない。

[0125] そこで、この実施の形態6に係るコンテンツ再生端末30eにおいては、再生するディスク／コンテンツに応じて動作モードを変更する仕組みが組み込まれている。

[0126] つまり、

1. 会員サービス提供者は、入会手続きを行ったユーザに対し、会員証データを送信する。

[0127] 2. ユーザは、カードを、端末のカードスロットに挿入する。

3. 端末は、所定のタイミング(起動時、ディスク挿入時等)で、カードに対しどのような動作モードで動作すべきか問い合わせる。この問い合わせには、再生するディスク／コンテンツ種別等が含まれている。

4. カードは、カード内の情報(会員証の優先度、会員証の有無、会員のステータス、有効期限情報等)と、端末から送信されたディスク／コンテンツ種別とに基づいて、動作モードを決定する。すなわち、動作モード決定部は、上記のA)～D)の会員証を優先させる仕組みにさらに優先させて、ディスク／コンテンツ種別に含まれる、コンテンツプロバイダ(A社、C社など)の種類を加味して、動作モードを決定する。例えば、コンテンツの提供元がA社であり、カードが有効なA社会員証を有していれば、動作モードをA社会員端末として決定する。

5. カードは、決定した動作モード(A社会員端末)を端末に返信する。

6. 端末は、カードからの指示にしたがって動作する。

[0128] これにより、会員証発行元およびユーザにとってより好ましいコンテンツに応じた会

員用端末として動作させることができる。

- [0129] なお、コンテンツ再生端末30eから送る動作モード問い合わせに含まれるディスク／コンテンツ情報として、18禁などのレーティングや、スポーツ、ドラマ、映画、教育などのジャンルを含めるようにしてもよい。この場合、カードは、決定する動作モードに、これらのレーティングやジャンルを含め、コンテンツ再生端末30eはこれらのレーティングや、ジャンルに応じて装飾等を変えるようにしてもよい。
- [0130] これにより、例えば、レーティングが18禁であれば、大人用の装飾にしたりすることができる。
- [0131] また、コンテンツのパッケージにICタグを貼着し、ICタグに記録されたディスクの流通形態(セル用、レンタル用など)をタグリーダで読み取り、読み取った流通形態をディスク／コンテンツ情報に含め、カードは、流通形態に基づいて動作モードを決定するようにしてもよい。また、ICタグに限られず、ディスクの物理的形狀や、ディスクに記録されている情報などから、ディスクの流通形態を読み取れる場合には、これらから読み取った流通形態をディスク／コンテンツ情報に含め、流通形態に基づいて動作モードを決定するようにしてもよい。
- [0132] これにより、例えば、流通形態がレンタル用を示していれば、コンテンツがA社のものであるであっても、レンタル業者B社の会員用端末として動作させることができる。
- [0133] また、上記実施の形態1～6では、セキュアデバイスとして可搬型のカードを用いて会員専用端末としての機能を実現する場合について説明したが、端末上にこの機能が実現可能であればよいので、カードに代えて、図17に示されるように、ICチップ20eを用い、ソケット31eなどによりICチップ20eを基板に固定するようにしてもよく、パーソナルコンピュータ(PC)上のソフトウェア等(この場合は耐タンパ化されていることが望ましい。)で実現されてもよい。この場合には、会員証などのデータを入会の際等に格納するようにすればよい。
- [0134] さらに、コンテンツがディスクに記録されている場合について説明したが、これに限定されるわけではなく、放送やインターネット等によって取得したコンテンツであってもよく、これらのコンテンツに対して会員専用端末としての機能を発揮するようにしてもよい。

産業上の利用可能性

- [0135] 本発明に係るコンテンツ再生端末は、ユーザが会員カードをコンテンツ再生端末のICカードスロットに差し込むことによって、その端末を、会員専用機に変身させて利用することが可能となるDVDプレーヤ等のコンテンツ再生端末に適用することができる。

請求の範囲

- [1] コンテンツを再生するコンテンツ再生端末であって、
端末本体と、
前記端末本体に装着されるセキュアデバイスとを有し、
前記セキュアデバイスは、
ユーザが属するグループを示し、会員ユーザに配布される会員情報を保持する会員情報保持手段を備え、
前記端末本体は、
前記会員情報保持手段に保持される会員情報に基づいて、動作モードを設定する動作モード設定手段と、
前記動作モード設定手段の設定結果に応じて、異なる態様でコンテンツを再生する再生手段とを備える
ことを特徴とするコンテンツ再生端末。
- [2] 前記再生手段は、
前記コンテンツを会員用の動作モードで再生するための第1アプリケーションプログラムを記憶する第1記憶手段と、
前記コンテンツを非会員用の動作モードで再生するための第2アプリケーションプログラムを記憶する第2記憶手段と、
前記設定結果に応じて前記第1および第2アプリケーションプログラムの何れかを選択する選択手段と、
前記選択手段により選択されたアプリケーションプログラムを実行することによりコンテンツを再生する実行手段とを備え、
前記第1アプリケーションプログラムは、会員用の装飾表示を前記実行手段に実行させる
ことを特徴とする請求項1記載のコンテンツ再生端末。
- [3] 前記第1アプリケーションプログラムは、さらに会員用のグラフィカル・ユーザ・インターフェース表示を前記実行手段に実行させる
ことを特徴とする請求項2記載のコンテンツ再生端末。

- [4] 前記再生手段は、
コンテンツを再生するためのアプリケーションプログラムを記憶する記憶手段と、
前記設定結果に応じて第1および第2表示データの何れかを選択する選択手段と
、
アプリケーションプログラムを実行することにより、選択された表示データを用いてコ
ンテンツを再生する実行手段とを備え、
前記第1表示データは、会員用の装飾表示用であり、
前記第2表示データは、非会員用の装飾なしの表示用である
ことを特徴とする請求項1記載のコンテンツ再生端末。
- [5] 前記第1表示データは、さらに会員用のグラフィカル・ユーザ・インターフェース・デ
ータを含む
ことを特徴とする請求項4記載のコンテンツ再生端末。
- [6] 前記セキュアデバイスは、さらに前記コンテンツを会員用の動作モードで再生する
ための第1アプリケーションプログラムを記憶する第1記憶手段を備え、
前記再生手段は、
前記コンテンツを非会員用の動作モードで再生するための第2アプリケーションプ
ログラムを記憶する第2記憶手段と、
前記設定結果に応じて前記第1および第2アプリケーションプログラムの何れかを
選択する選択手段と、
前記選択手段により選択されたアプリケーションプログラムを実行することによりコン
テンツを再生する実行手段とを備え、
前記第1アプリケーションプログラムは、会員用の装飾表示を前記実行手段に実行
させる
ことを特徴とする請求項1記載のコンテンツ再生端末。
- [7] 前記端末本体は、さらに前記セキュアデバイスに対して、どのような動作モードで動
作すべきかを問い合わせる動作モード問い合わせ手段を備え、
前記セキュアデバイスは、さらに前記問い合わせがあった場合に、前記会員情報に
基づいて動作モードを決定し、決定した動作モードを端末本体に対して指示する動

作モード指示手段を備え、

前記動作モード設定手段は、前記動作モード指示手段が決定した動作モードの指示に基づいて、動作モードを設定する

ことを特徴とする請求項1記載のコンテンツ再生端末。

[8] 前記会員情報保持手段は、複数の会員情報を保持し、

前記動作モード指示手段は、前記問い合わせがあった場合に、前記複数の会員情報の中から優先させるべき会員情報を含む動作モードを決定する

ことを特徴とする請求項7記載のコンテンツ再生端末。

[9] 前記問い合わせには、再生すべきコンテンツに関するコンテンツ情報が含まれており、

前記動作モード指示手段は、前記問い合わせがあった場合に、当該問い合わせに含まれるコンテンツ情報に基づいて、前記複数の会員情報の中から優先させるべき会員情報を含む動作モードを決定する

ことを特徴とする請求項8記載のコンテンツ再生端末。

[10] 前記端末本体は、さらに前記セキュアデバイスに対して、どのような動作モードで動作すべきかを問い合わせる動作モード問い合わせ手段を備え、

前記セキュアデバイスは、

ユーザに対して付与された会員ポイントを記憶する会員ポイント記憶手段と、

前記会員ポイントの値に応じて付与されるステータスのルールを記憶するルール記憶手段と、

前記問い合わせがあった場合に、前記会員情報、前記会員ポイントおよび前記ルールに基づいて動作モードおよび会員ステータスを決定し、決定した動作モードおよび会員ステータスを端末本体に対して指示する動作モード指示手段を備え、

前記動作モード設定手段は、前記動作モード指示手段が決定した動作モードおよび会員ステータスの指示に基づいて、動作モードを設定する

ことを特徴とする請求項1記載のコンテンツ再生端末。

[11] 前記セキュアデバイスは、ICカードであり、

前記端末本体は、さらに前記ICカードを挿入するためのICカードスロットを備え、

前記動作モード設定手段は、さらに前記ICカードスロットに対するICカードの挿入状態に基づいて、動作モードを設定する

ことを特徴とする請求項1記載のコンテンツ再生端末。

- [12] 端末本体と、前記端末本体に装着されるセキュアデバイスとを有し、コンテンツを再生するコンテンツ再生端末に用いられるコンテンツ再生方法であって、

前記セキュアデバイスでは、ユーザが属するグループを示し、会員ユーザに配布される会員情報を保持する会員情報保持ステップを含み、

前記端末本体では、

前記会員情報保持ステップで保持される会員情報に基づいて、動作モードを設定する動作モード設定ステップと、

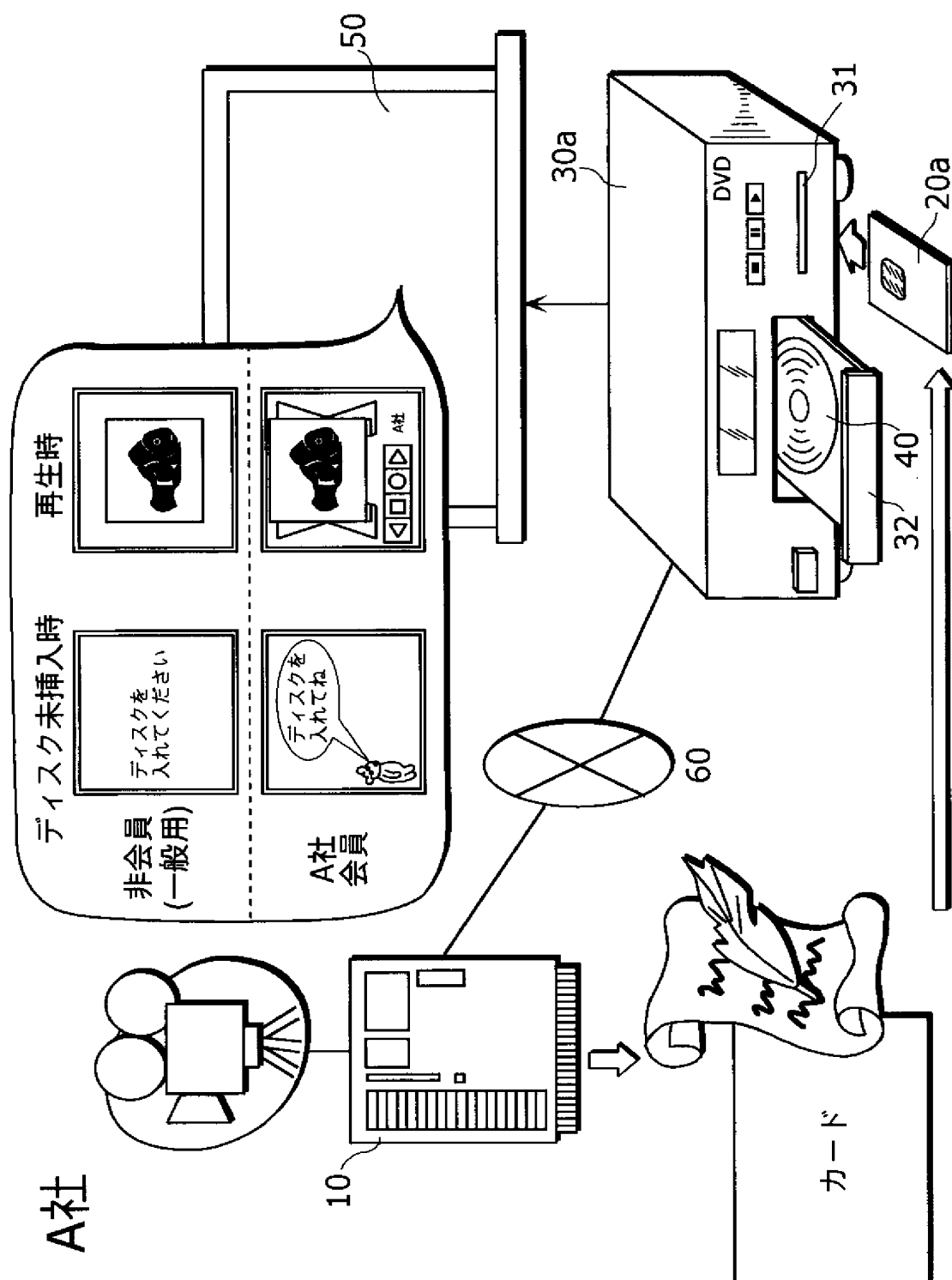
前記動作モード設定ステップの設定結果に応じて、異なる態様でコンテンツを再生する再生ステップとを含む

ことを特徴とするコンテンツ再生方法。

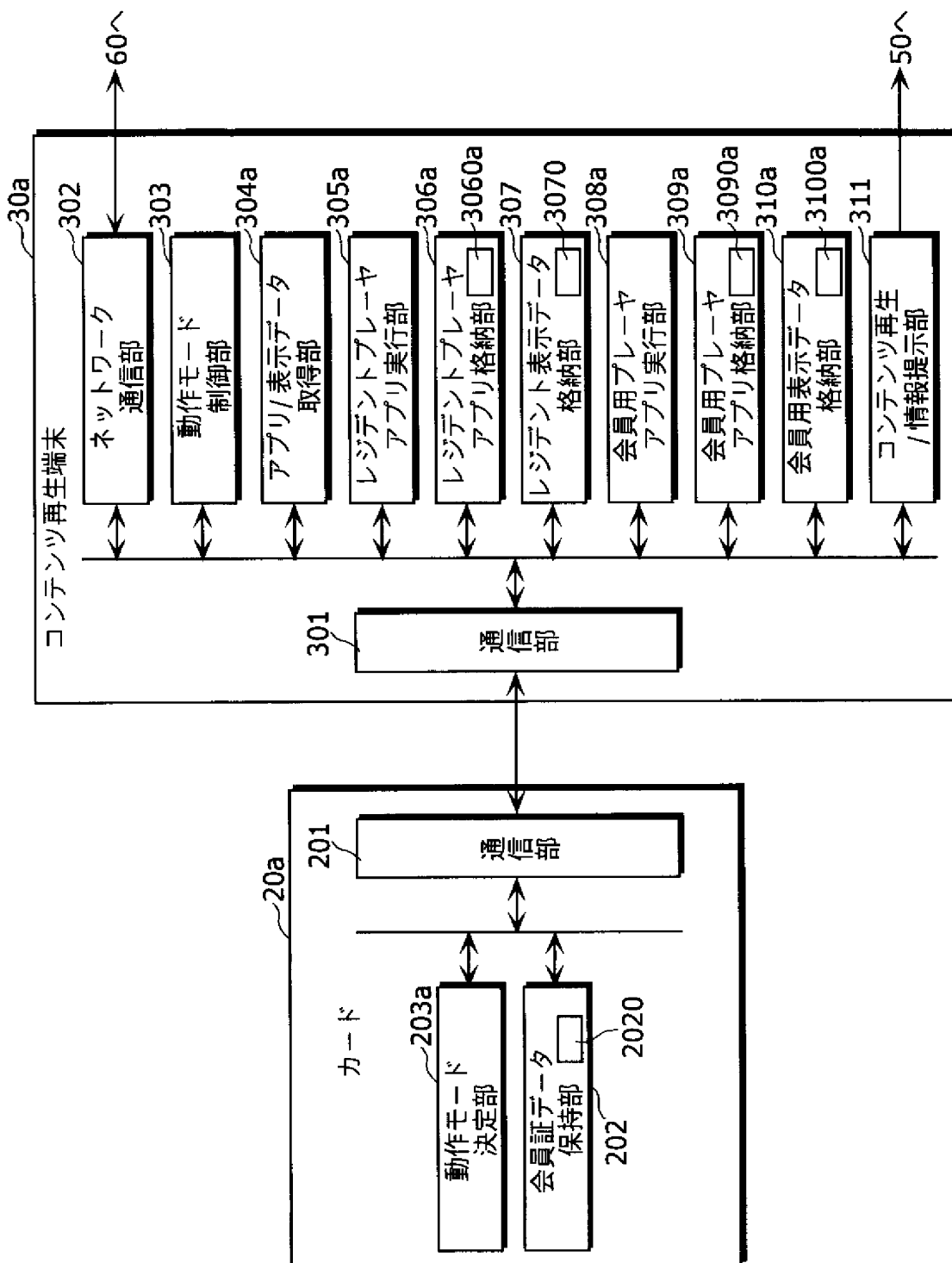
- [13] 請求項12に記載されたコンテンツ再生方法に含まれるステップをコンピュータに実行させる

ことを特徴とするプログラム。

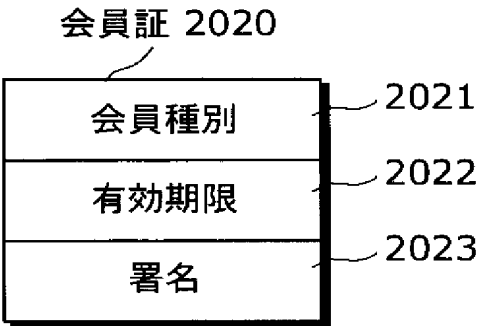
[図1]



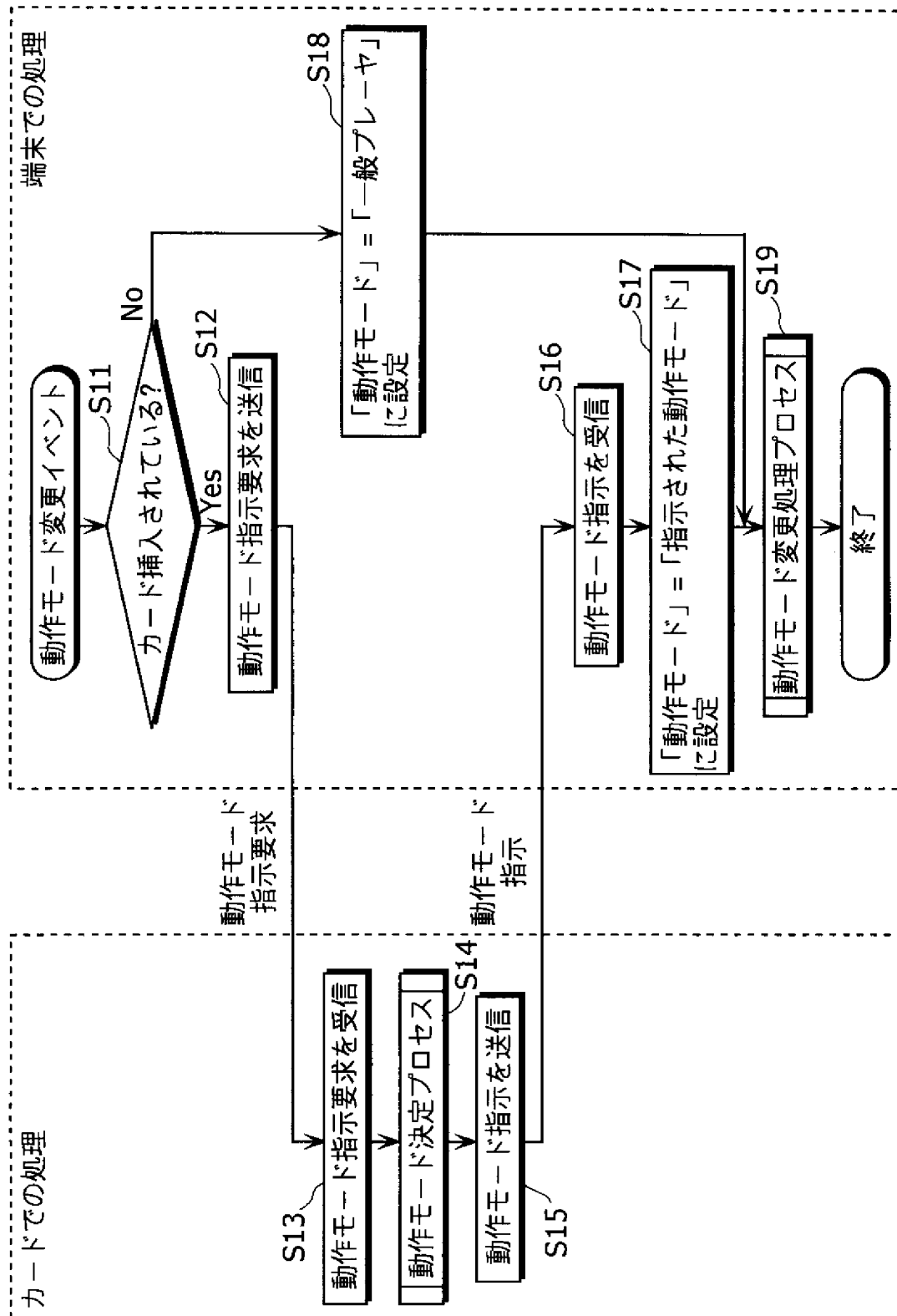
[図2]



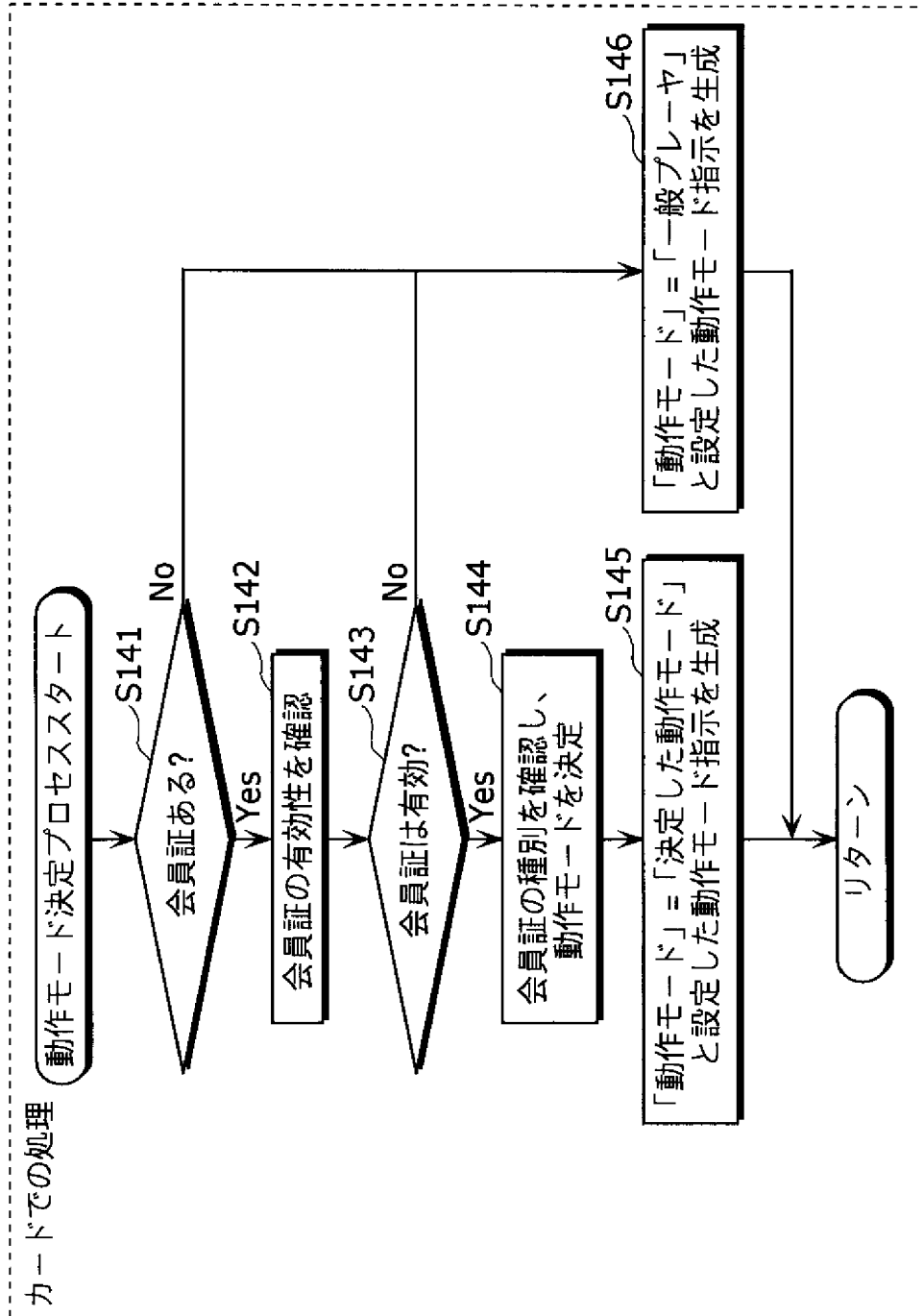
[図3]



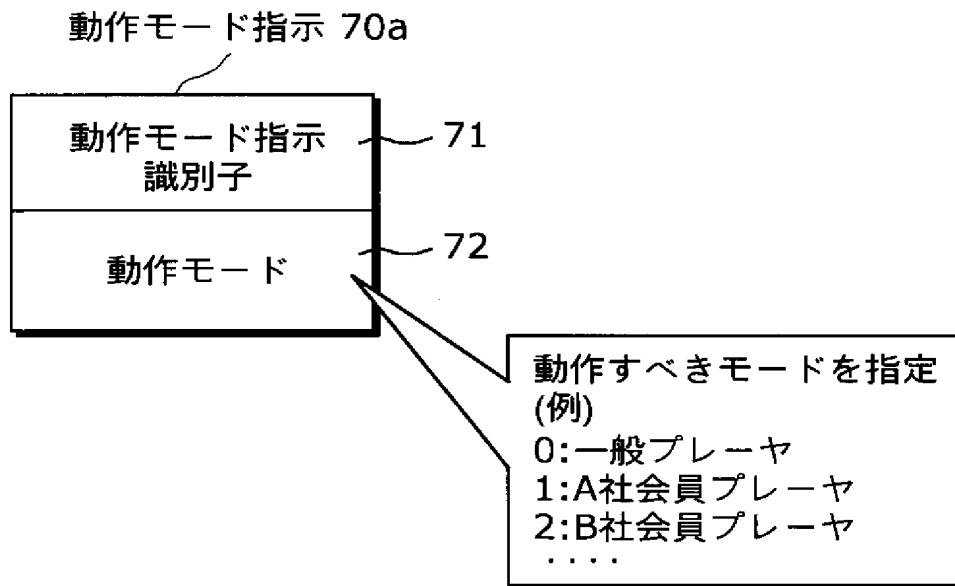
[図4]



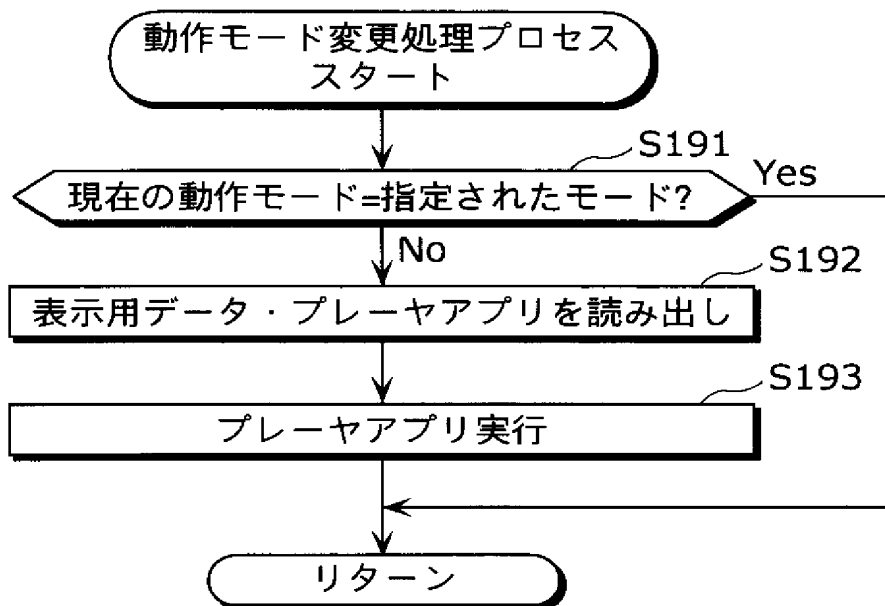
[図5]



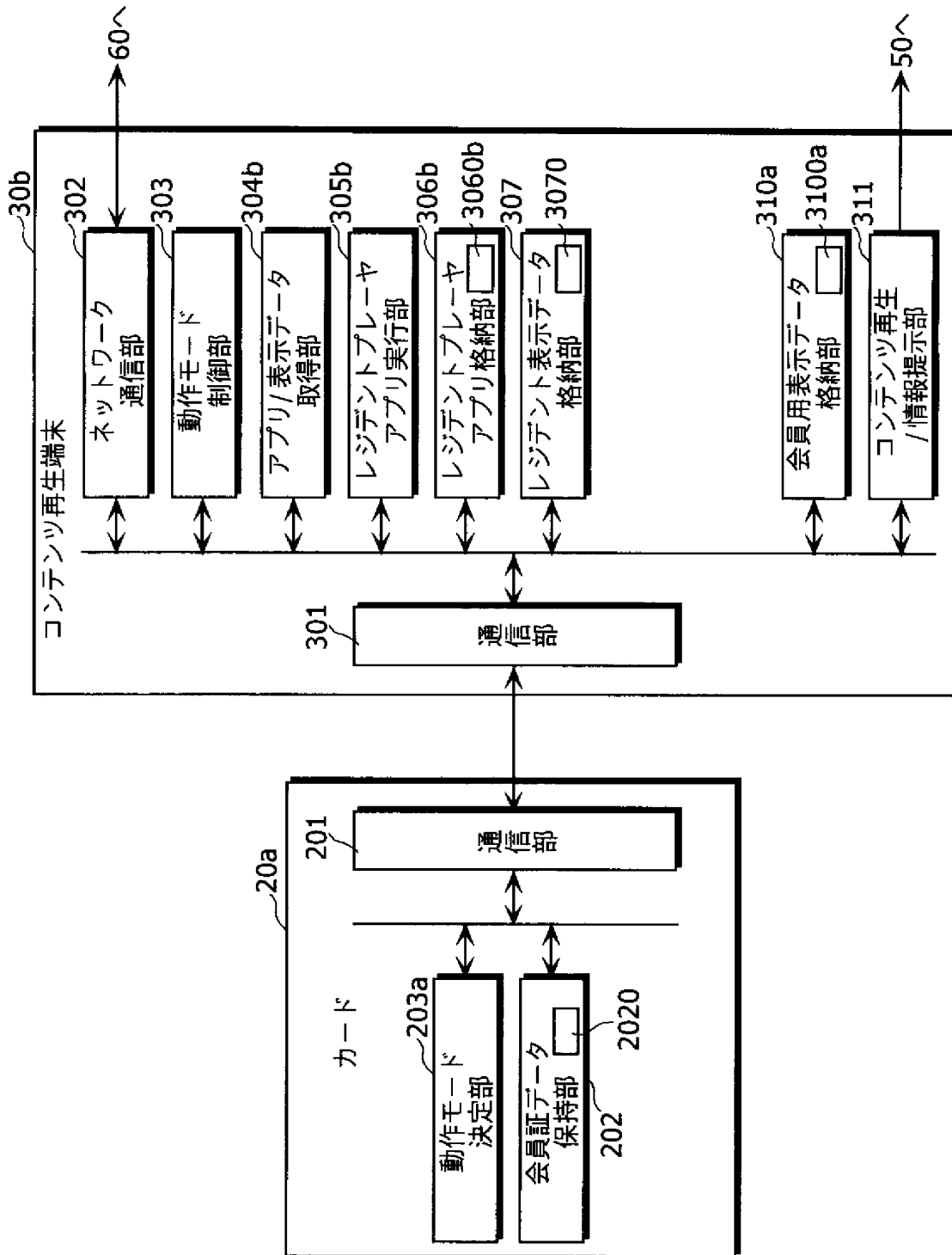
[図6]



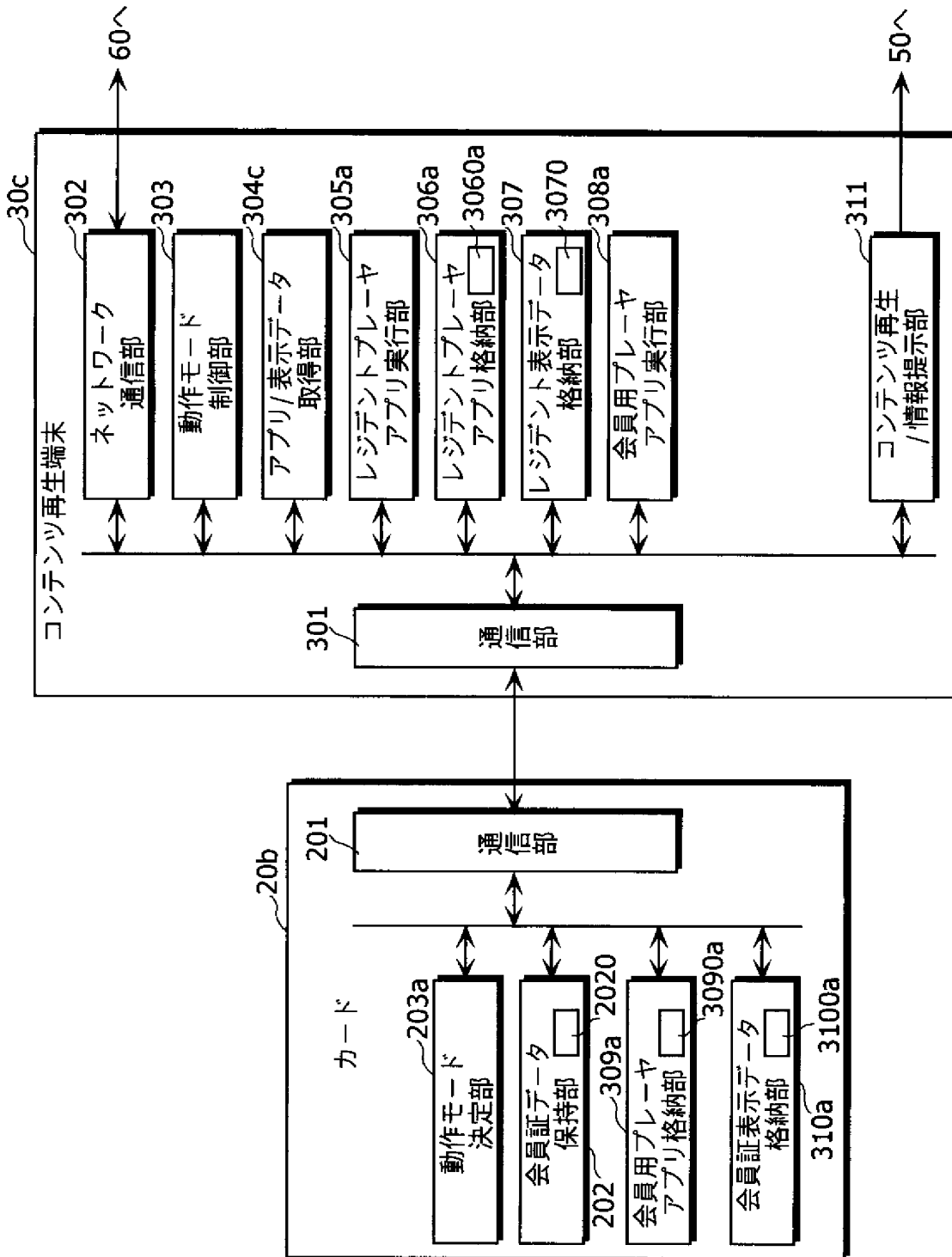
[図7]



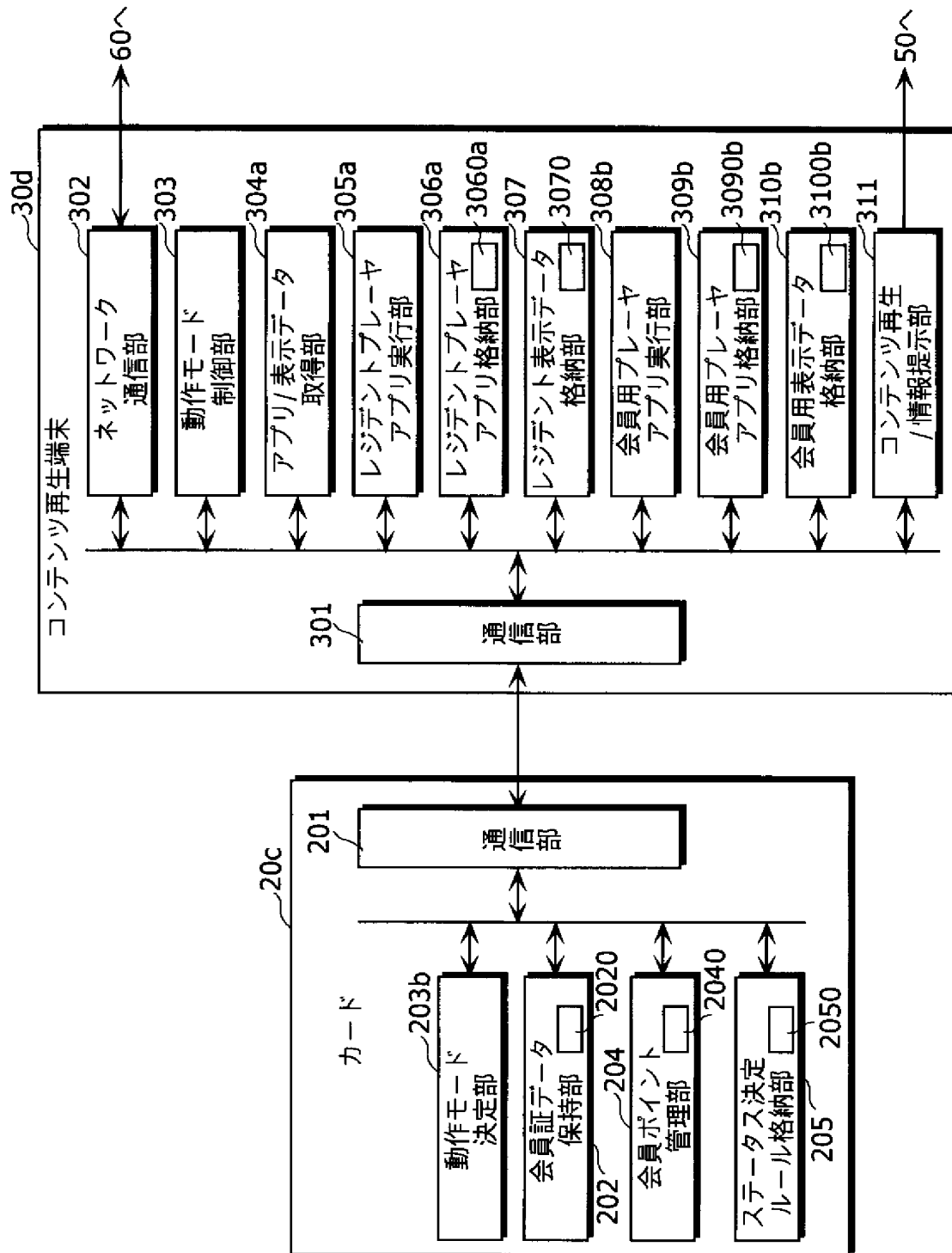
[図8]



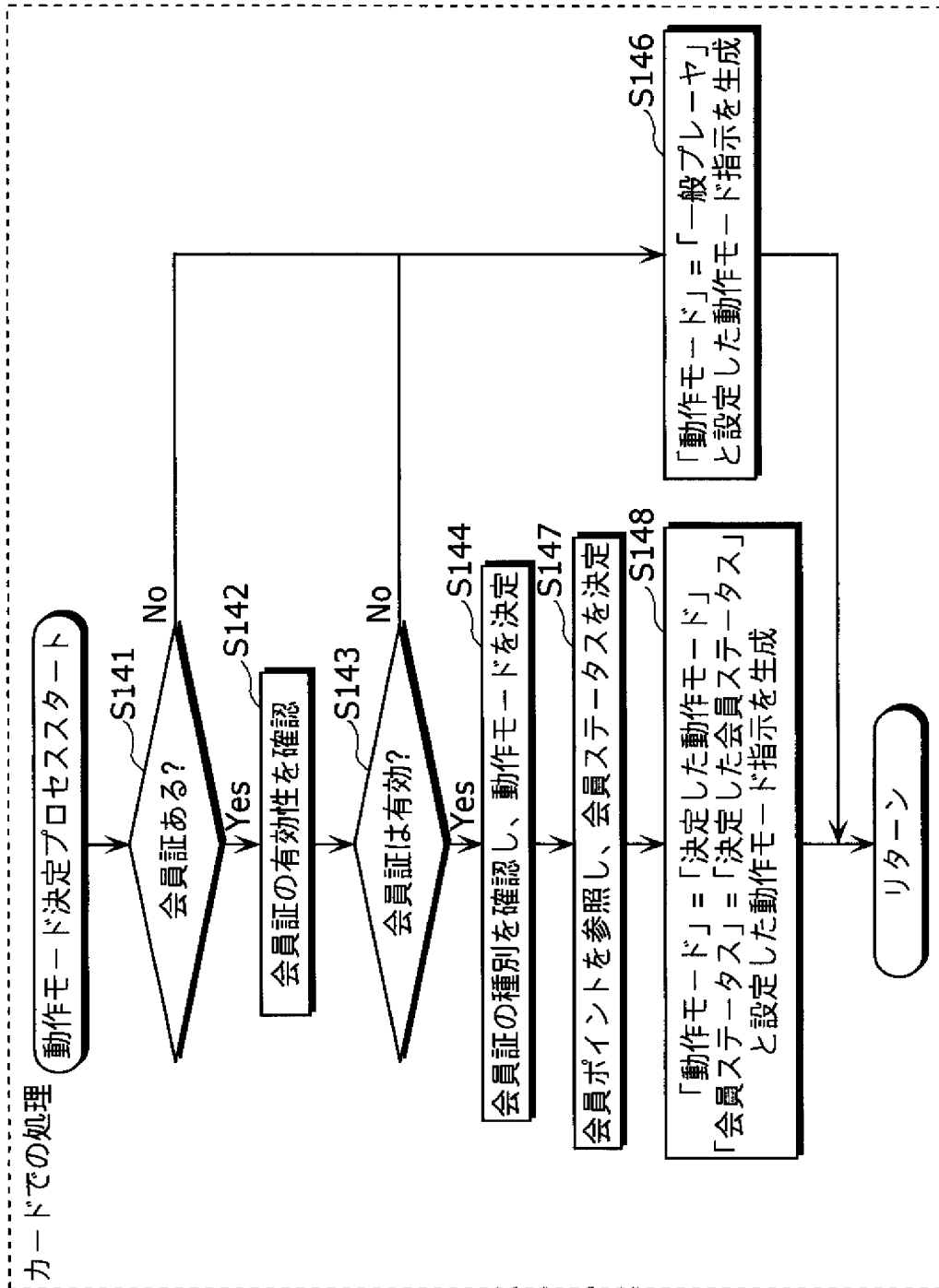
[図9]



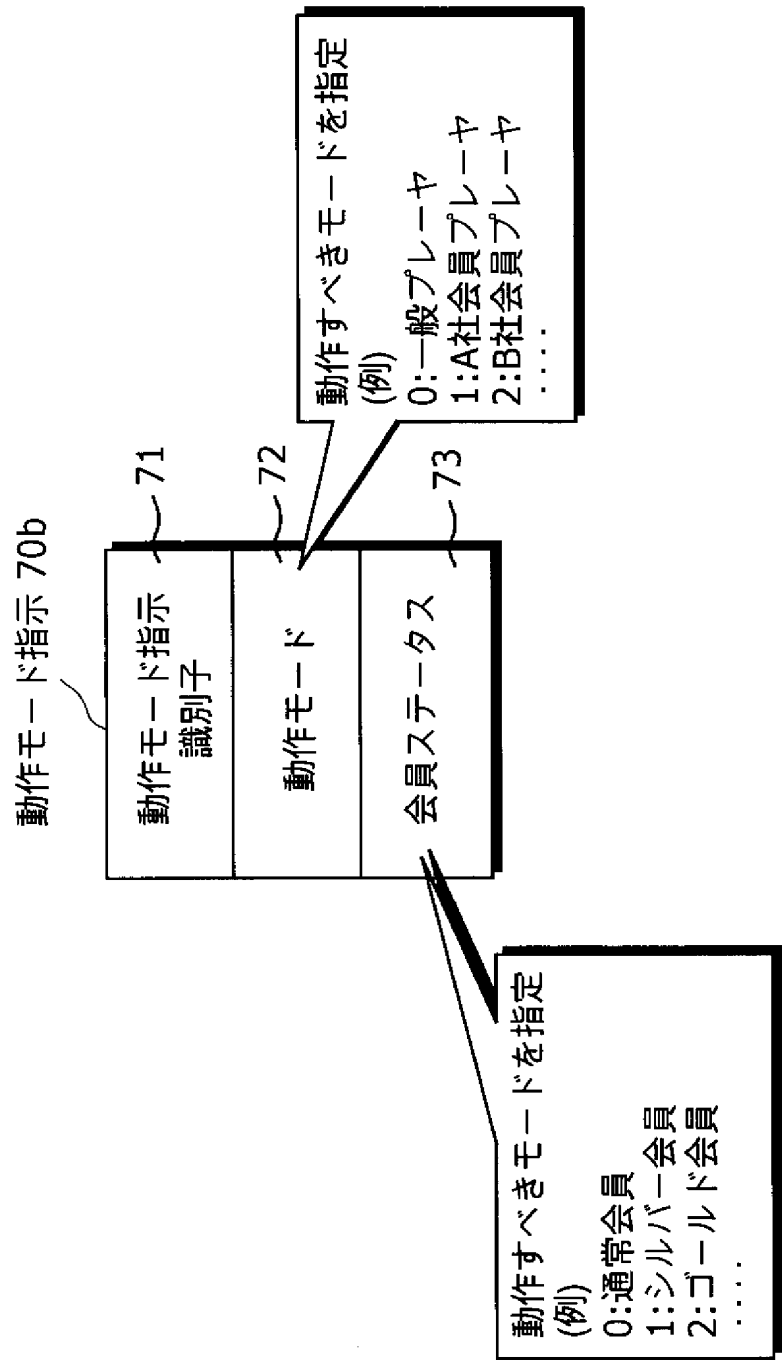
[図10]



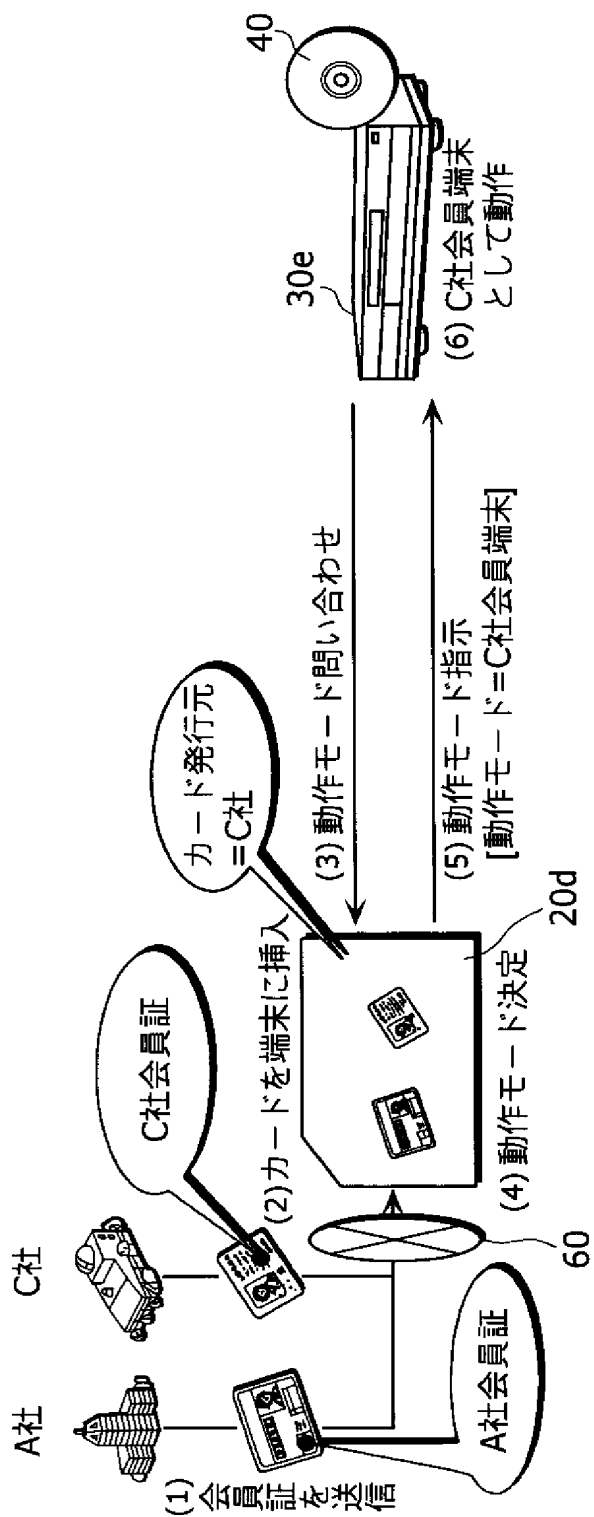
[図11]



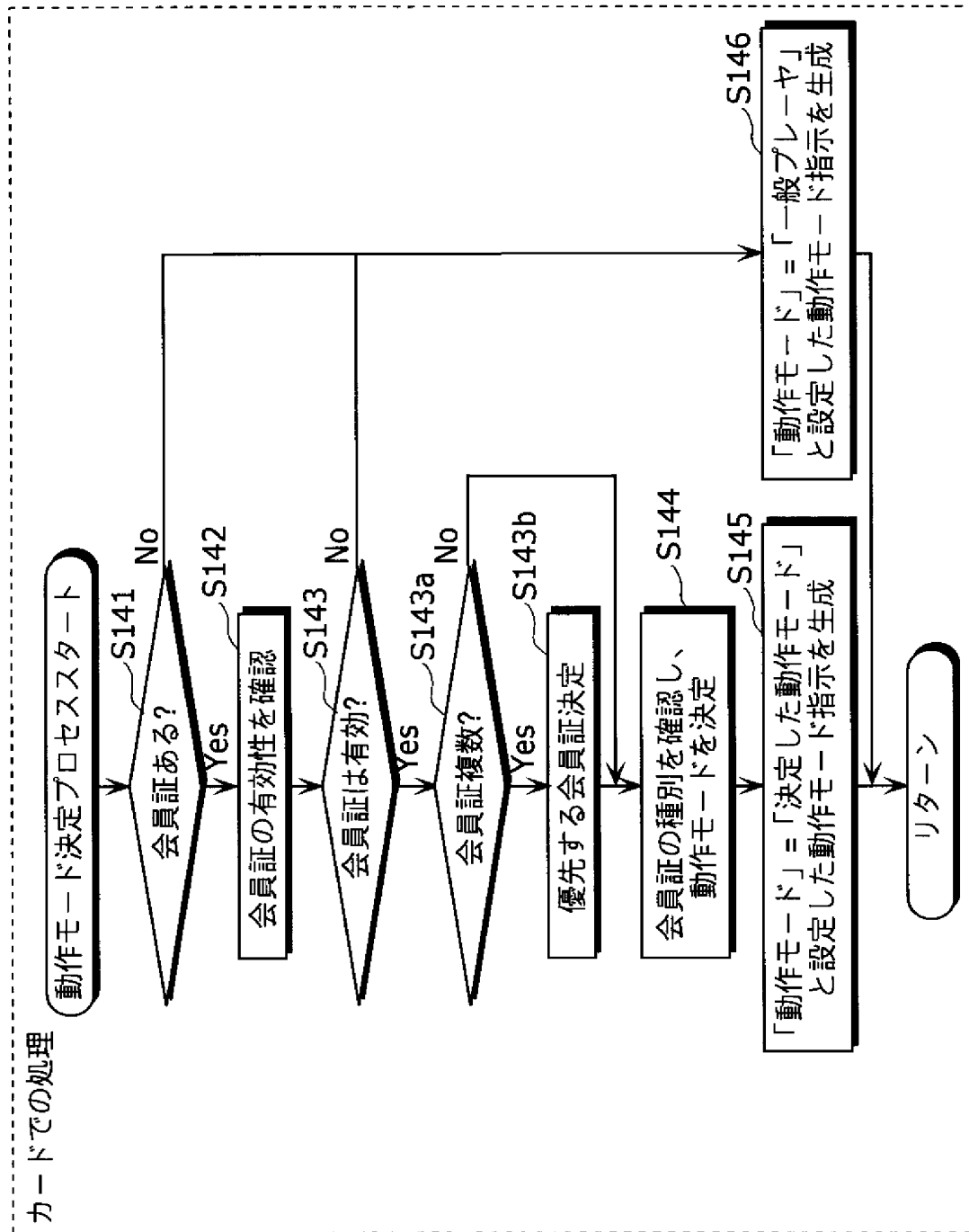
[図12]



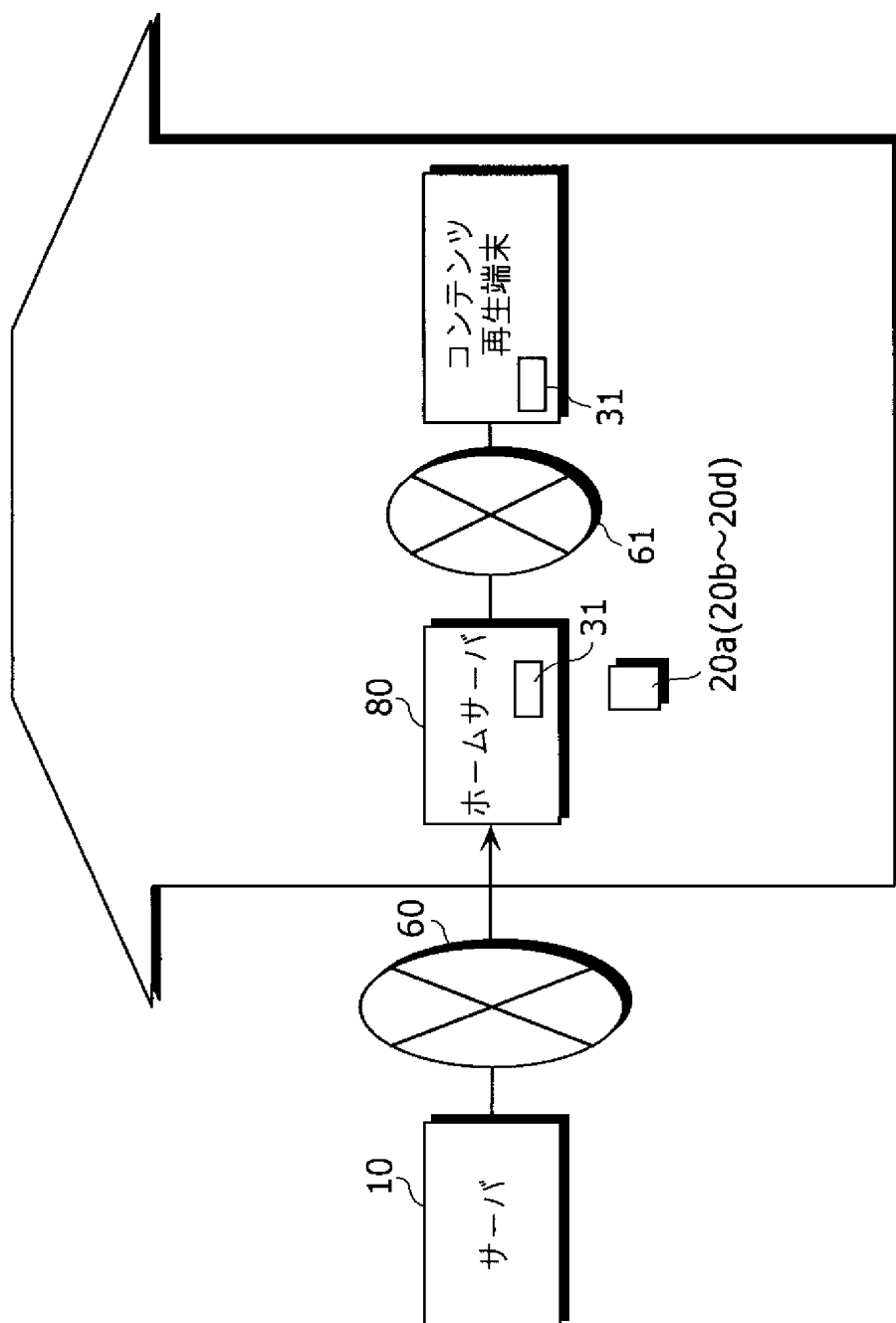
[図13]



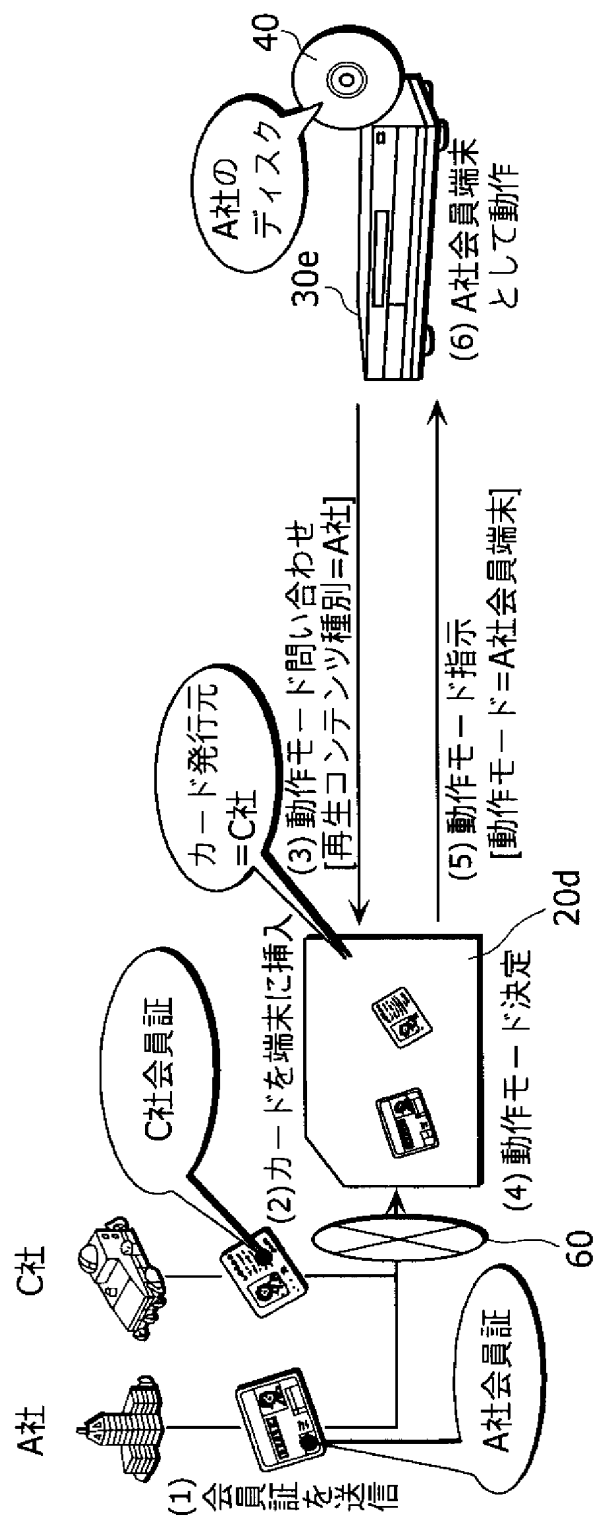
[図14]



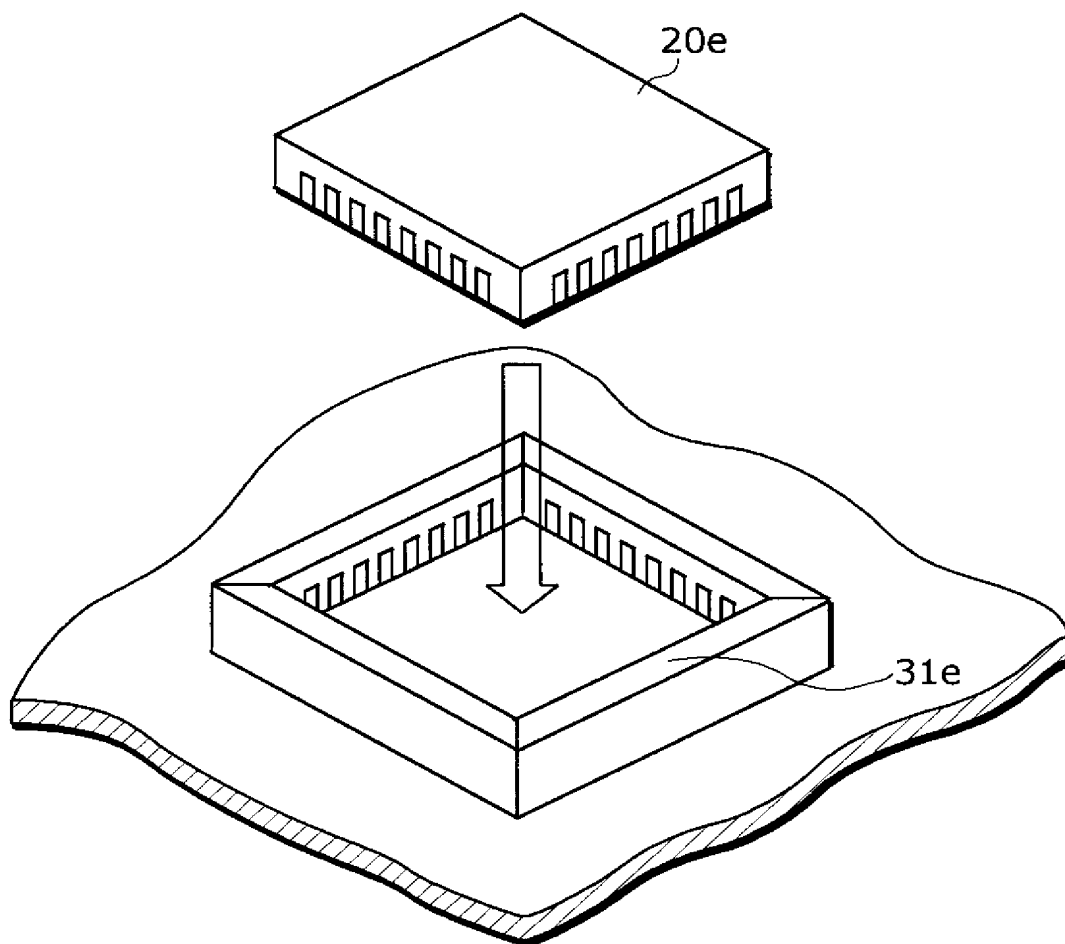
[図15]



[図16]



[図17]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/005753

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl.⁷ G11B31/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl.⁷ G11B31/00, G06F17/00, G11B20/10

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2005
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2005	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2005

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y A	JP 2003-348685 A (Canon Inc.), 05 December, 2003 (05.12.03), Full text; Figs. 1 to 4 Full text; Figs. 1 to 4 (Family: none)	1, 11-13 2-10
Y A	JP 2003-190610 A (Kabushiki Kaisha Sankyo), 08 July, 2003 (08.07.03), Par. Nos. [0036] to [0040]; Figs. 16, 17 Par. Nos. [0036] to [0040]; Figs. 16, 17 (Family: none)	1, 11-13 2-10



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T"

later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X"

document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y"

document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&"

document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

14 July, 2005 (14.07.05)

Date of mailing of the international search report

02 August, 2005 (02.08.05)

Name and mailing address of the ISA/

Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl.⁷ G 1 1 B 3 1 / 0 0

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl.⁷ G 1 1 B 3 1 / 0 0 , G 0 6 F 1 7 / 0 0 , G 1 1 B 2 0 / 1 0

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2005年
日本国実用新案登録公報	1996-2005年
日本国登録実用新案公報	1994-2005年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y A	JP 2003-348685 A(キヤノン株式会社), 2003. 12. 05 全文、第1-4図 全文、第1-4図 (ファミリーなし)	1, 11-13 2-10
Y A	JP 2003-190610 A(株式会社三共), 2003. 07. 08 第【0036】～【0040】段落、第16, 17図 第【0036】～【0040】段落、第16, 17図 (ファミリーなし)	1, 11-13 2-10

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

14. 07. 2005

国際調査報告の発送日

02.08.2005

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)
郵便番号 100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

衣川 裕史

電話番号 03-3581-1101 内線 3591

5 Q

9 5 5 7